Nr. 45. Lwów, dnia 1. listopada 1907. Rok XL. Tom LXXIII.

ROLNIK

organ c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w Państwie Austryackiem: rocznie . . 16 koron || półrocznie . . 8 koron. W Rosyi rocznie . 10 rubli sr. W W. Księstwie Poznańskiem . 20 marek.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

wychodzi w każdy piątek.

Adres Redakcyi i Administracyi: Dr. JAN PAYGERT Lwów, ul. Karola Ludwika l. 3.

TREŚĆ:

Złudzenia a rzeczywistość.

(Dokończenie).

Głośny przywódzca socyalnej demokracyi w parlamencie niemieckim poseł Bebel, zagadnięty ze stronnictwa centrum, jak wyglądałby ów raj na ziemi ukazywany w mglistych obietnicach rzeszom łatwowiernym, wywinął się od dania odpowiedzi powiedzeniem: „a ja zapytam się was, moi panowie, jak wy sobie wyobrażacie życie przyszłe, o którem zawsze nam prawicie?" Na tem się dyskusya urwała a na tej obustronnej wstrzemięźliwości w słowach nic świat nie stracił, bo zapewne nie dowiedziałby się więcej nad to, co wie. Są to tego rodzaju tematy, o których można dużo mówić, a nic nie powiedzieć. Swoją drogą myśl ludzka nie ustaje w badaniach i nie czekając na „verba magistri", z pomocą ekonomii politycznej sama dochodzi.

Widzi ona, że odwiecznie ścierające się w życiu dwa kierunki: indywidualizm i kollektywizm, doszły w naszych czasach do stanu ostrego naprężenia. O ile stracił na wpływie i znaczeniu liberalizm wykwitły na gruncie wybujałej zasady „laissez faire, laissez passer" a stracił dlatego, że pomiędzy literą równouprawnienia a rzeczywistym stanem rzeczy zachodzą gorszące sprzeczności, których żadne szumne hasła usunąć nie są w stanie, — o tyle wybujał w swoich dążeniach kollektywizm; a że nie doszedł jeszcze do absurdu w swym pochodzie, to jedynie dzięki temu, że niepochwytne jego doktryny nie znalazły dotąd w Europie, ani nawet w Ameryce pola do eksperymentów społecznych na wielką skalę.

Według jego teoryi miałaby pracować w przyszłości nie jednostka dla ogółu, a przeciwnie ogół dla jednostki.

Pod opieką tego ogółu pozostawałaby jednostka mając za obowiązek stosować się na każdym kroku do ogólnych urządzeń, sama zaś byłaby wolną od wszelkich trosk, nie potrzebując walczyć o byt, jak dziś walczy; praca odbywałaby się zbiorowo, a z jej plonu korzystałaby jednostka.

Ekonomia polityczna obala te złudne utopie. Mówi ona, że byłby to taki porządek społeczny, w którym pracowałby ten tylko, ktoby był zmuszony — że z kupy owych plonów każdy chciałby brać, a nikt nie dokładać — że jedni byliby skazani na przymusowe roboty, a drudzy byliby od pracy wolni.

Przy dzisiejszym systemie rządzi konkurencya swobodnego wyboru pracy, a w ustroju kollektywistycznym stałaby się ona narzędziem politycznem.

Po stronie rozdawców pracy byłyby same przywileje, a po przeciwnej same ciężary, nie wyłączając nawet rygoru głodu na opornych.

Teorya tej budowy społecznej spoczywa, jak wiadomo, na trzech filarach: socyalizacyi ziemi i tego, co znajduje się pod ziemią — oraz narzędzi produkcyi.

Jak kruche są te filary, widać już z ewolucyi nastąpionej w ostatnim dziesiątku ubiegłego stulecia.

Według teoryi Marksa indywidualna własność ziemi miała być zupełnie zniesioną.

W zapatrywaniach tych zaszła w najnowszej dobie reakcya, odkąd zrozumiano, że wszelkie marzenia ustroju kollektywistycznego nie dadzą się przeprowadzić bez zjednania mas na roli pracujących, do mózgownicy zaś chłopa nie mogła żadną miarą trafić owa teorya. Zgodzono się tedy, że ziemią władać powinien ten tylko, kto może ją uprawiać własnemi rękami sam albo w spółce bez najmowania robotnika. Ale ta ewolucya oburzyła robotników.

Głosiliście zawsze — mówili oni — że warunkiem wyzwolenia proletaryatu wiejskiego, jest upaństwowienie ziemi i narzędzi produkcyi.

Głosiliście że obalić można tyranię kapitalizmu jedynie tylko przez zniesienie płacy zarobkowej — że drobna własność jest niezdolna do postępu — i samą siłą rzeczy skazaną jest na zagładę.

Podziwialiśmy wasz rozum — mieliśmy wiarę w to, co nam obiecywaliście. Dziś jednak, jakże możemy wierzyć, skoro wy sami nie wierzycie?

Z waszego programu znika upaństwowienie ziemi. Gdy przedtem nie było miejsca dla własności osobistej, to dziś śpiewacie na wszystkie tony co innego, stając się obrońcami drobnej własności.

Zasłaniacie się tem, że chodzi jeno o ziemię, którą chłop sam ze swemi dziećmi uprawia — a gdzież takiej szukać? Czy chłopska własność jednakowym podlega warunkom?

Dziś chłop ma zagrodę i dzieci drobne, musi więc brać najemnika, aby ziemię obrobić. Z czasem jego dzieci podrastają — bez najemników obyć się można. Ale przychodzi chwila, że dzieci idą w świat: synowie do wojska, a córka za mąż, i znów trzeba brać najemnika.

Pytanie tedy, kiedy ten chłop będzie prawnie posiadał własność?

Czy wtenczas, kiedy dzieci były drobne — czy też kiedy dom rodzicielski opuściły?

Jak pogodzić z tem zniesienie płacy zarobkowej?

Cały wasz system opiera się przecie na zniesieniu wymiany i konkurencyi, nie uznając prawa podaży i popytu, a zastępując produkcyę indywidualną przez zbiorową i przez repartycyę owoców pracy?

A istnienie drobnej własności, czyż nie opiera się na kupnie i sprzedaży — na prawie podaży i popytu?

Chłop kupuje od jednych buty, odzież i narzędzia gospodarskie, drugim sprzedaje swoje zboże, nabiał, warzywa, drób i t. d., jeżeli więc on przy swojej własności, chociaż drobnej, pozostanie, to cały dzisiejszy ustrój społeczny, tak przez was zwalczany, istnieć będzie nadal jak dotąd.

By zdobyć nasze zaufanie, oszukaliście nas na to, aby zjednać sobie chłopów, bo tych jest więcej, niż nas. Więc jeżeli dla nich nas zdradziliście, to oni z kolei zapytać się was mają prawo, czy i ich także kiedyś nie oszukacie? Programy wasze: stary i nowy nie dadzą się z sobą pogodzić. Jeżeli stary jest prawdą, to nowy jest obłudą i chłop byłby bardzo naiwny, gdyby miał nań przystać.

Jeżeli zaś ten nowy program jest prawdziwy, toście sprzeniewierzyli się samej zasadzie kollektywizmu.

Zawsze jest tu ktoś oszukany — albo my, albo chłopi. Oto co mieliśmy wam do powiedzenia, panowie reformatorzy.

Jak w rzeczywistości wyglądałby ustrój kollektywistyczny i do jakich doprowadziłby wyników, o tem chciał przekonać się i przekonał się dotykalnie pewien Holender nazwiskiem Fr. van Eeden, który uwierzywszy w możliwość tej utopii, tak się do niej zapalił, że cały swój majątek, niewielki wprawdzie, bo tylko 400.000 fl.

Fantastyczne pojęcia o nikotynie w rozmaitych czasach i u różnych ludów.

Istnieją ludzie, których jedna noc czyni sławnymi, podczas gdy życie drugich jednostajnie upływa, lub tylko drobne zdarzenia, jak fale, lekko je marszczą. Podobnie bywa wszędzie i nawet u roślin. Łatwo to powiedzieć, ale nie bylibyśmy tego uczynili, gdybyśmy nie mogli przytoczyć odpowiedniego przykładu.

Mam na myśli sławną Nicotianę. Jest to jej poetyczna nazwa, lecz w codzienem życiu nazywamy tę roślinę po prostu tytoniem. Niekoniecznie trzeba przy pierwszym wypalonym papierosie dostać niebezpiecznego ataku, aby go dobrze zapamiętać. Zna go każdy. Cywilizowany Europejczyk, tak samo jak dziki, cześć mu oddaje (po nad zasługę). Synowie zachodu godzą się na tym punkcie z dziećmi wschodu, a mieszkańcy strefy podzwrotnikowej z ludami zamieszkującymi podbiegunowe krainy. Wszędzie ta roślina zwolenników napotyka. A czy i to nie świadczy, jak jest cenioną, że z pochodzeniem jej łączą się najrozmaitsze podania. Zapalmy więc cygaro i słuchajmy z uwagą.

U czerwonoskórych istnieje podanie następujące: Pewnego razu dwaj myśliwi po dzikiem, trudów pełnem polowaniu, upolowali zwierzynę i leżąc dokoła ognia na wzgórzu, przygotowywali sobie biesiadę. Nagle jeden z nich, ten właśnie, który stał na straży, skierował broń w kierunku krzaka, z poza którego, jak sądził, dochodził jakiś podejrzany szmer. Słuch go nie omylił, ale szmer, jakiś melodyjny szum i dźwięk, nie pochodził z krzaków, tylko z nieba. Zwolna zsuwała się chmura, a z niej wyszła postać niewieścia okazała i piękna. Myśliwi sądzili że to duch, którego zapach potraw przynęcił i ofiarowali dziewicy język zwierzęcia, jako najlepszą część tegoż. Majestatyczna postać spożyła trochę i dziękując przemówiła: „Ludzie, jesteście uprzejmi i gościnni, będziecie też za to wynagrodzeni. Przyjdźcie tu znów, gdy księżyc trzynaście razy się odmieni, a wtedy zbierać będziecie owoce swej uprzejmości“. Potem zniknęła, a gdy ci ludzie po upływie oznaczonego czasu powrócili na wskazane miejsce, na prawo zieleniła się kukurudza, a na lewo wonny tytoń.

Ponieważ tytoń podług tego podania miał być darem nadprzyrodzonej istoty, musiał więc zdaniem dzikich posiadać musi moc nadprzyrodzoną. Byli tedy przekonani, że umożliwia przestawanie z duchami, że przy ofiarach i zaklęciach należy starty na proch rzucać na węgle, że wzmacnia siły, użycza odwagi do boju i wytraca duchy burzy i niepogody.

Czcili też fajkę jako dar wielkiego ducha. Tytoń chronił od niepokoju i niezgody, zapewniał niebezpieczeństwo, nawet w krajach nieprzyjacielskich, a nawet umarli dostawali fajkę do grobu, aby im jej na polowaniach nie brakowało. Kiedy fajka pokoju, czyli „Calument“, miała być nakładaną, trzeba było najpierw zdjąć mokasyny. I inne jeszcze nadzwyczajne obrządki zastosowywano przy paleniu.

Podług dawnego mahometańskiego podania tytoń powstał w następujący sposób. Prorok Mahomet szedł pewnej zimy przez pustynię i znalazł tam wpół zmarzniętą żmiję. Podniósł ją z ziemi i ogrzał przy swej piersi. Gdy żmija wyzdrowiała, zasyczała mową wężów: „Proroku, teraz cię ukąszę!“ Mahomet odparł spokojnie: „Jeśli podasz mi słuszny powód, dla jakiego masz mnie kąsać, nie będę się bronił“. Zwierzę odparło: „Twoi ziomkowie zabijają

hol. włożył wspólnie z innymi dobranymi sobie a równie jak on naiwnymi w kupno majętności ziemskiej z zamiarem gospodarowania na niej według mrzonek kollektywizmu. Co najdziwniejsza w tem, że apostołem tej propagandy był nie jakiś niedowarzony filister, lecz jeden z najpopularniejszych w swej ojczyźnie dziennikarzy.

Jak wyszedł na swoim eksperymencie, to dla nauki przyszłych adeptów socyalizmu ogłosił w dziennikach. Oto publiczna jego spowiedź:

„Okoliczności kazały mi wycofać się ze „w s p ó l n e j w ł a s n o ś c i“. Dawny kapitalista van Eeden, jak go tytułowano, przestał już być kapitalistą. Rola jego trwała niedługo.

„Przekonałem się jak można w ciągu kilku lat a nawet kilku miesięcy, pomimo najlepszych chęci i przy najskromniejszym trybie życia, nie grając, nie spekulując, stracić 400.000 fl.

„Przekonałem, się jak trudno dobrać ludzi do współpracownictwa w interesie, którzy mieliby rzetelne o swej wartości pojęcie.

„Przekonałem się, jak konieczny jest rygor w handlowem przedsiębiorstwie i jak trudno być kapitalistą nie w znaczeniu rentiera, myślącego tylko o swych wygodach, lecz takiego, który ma poczucie odpowiedzialności za swoje czyny i który chciałby produkcyjnie spożytkować swój kapitał.

„Sądzę, że własnem doświadczeniem okupiłem dla innych naukę, dla tych, którzy w kollektywistycznem posiadaniu ziemi chcieliby próbować szczęścia. Jest to w każdym razie w swoim rodzaju pociechą, jeżeli człowiek może przysłużyć się swemu społeczeństwu smutnem doświadczeniem własnem“.

Można powinszować van Eeden'owi sporej dozy filozofii życiowej, szkoda tylko, że dla całości obrazu nie powiedział nam, czy sam jeden on tylko zapłacił tak drogo za naukę, lub też czy i inni jego towarzysze podzielili z nim ten los.

Wreszcie powiadają nam kollektywiści, że gdy zostanie obalony kapitalizm gniotący dziś robotnika, to ten robotnik otrzyma niepodzielnie całą wartość wyprodukowanego towaru, a do tego celu prowadzi upaństwowienie narzędzi produkcyi.

Niepodobna zbijać poważnie podobnych niedorzeczności — trzebaby wykładać teorye ekonomii politycznej, niemiłosiernie druzgocącej tak płytkie dowodzenia; przy ogromnem jednak różniczkowaniu się pracy ludzkiej i rozmaitości usług, jakich społeczeństwo potrzebuje w dzisiejszym stanie cywilizacyi, wystarczy zapytać się o jedno, mianowicie w jaki sposób byłaby oceniona całość pracy i produkcyi dajmy na to konduktora kolejowego albo maszynisty na lokomotywie lub we fabryce przy maszynie parowej?

Chociażby wreszcie wynaleziono sposób takiego obliczenia, to zasada pozostałaby zawsze fałszywą, gdyż w państwie kollektywizmu musiałoby być więcej funkcyonaryuszów, niż jest dziś w najobficiej uposażonej biurokracyi. Oczywiście wszystkim trzebaby dobrze płacić, czerpiąc z produktu pracy, to samo więc już, nie mówiąc o innych kosztach, wartość tego produktu musiałoby wielce obniżyć.

„N i e r ó w n o ś ć e k o n o m i c z n a j e s t k o n i e c z n o ś c i ą n a t u r a l n ą“, uczy socyologia, ale jej głosu nikt słuchać nie chce.

Wobec tego niewzruszonego dogmatu wybitny publicysta Emil Faguet, członek Akademii francuskiej, w swem najnowszem studyum p. t. „Socyalizm w roku 1907“ roz-

---

nas, węże“.— Prorok odrzekł: „A wy, węże, kąsacie moich ziomków, jednak nasze szale nie są równe, bo ja byłem dobrym dla ciebie“.— „Ukąszę cię, abyś nadal nie mógł mi nic złego uczynić, przysięgłam to Najwyższemu“.— „W takim razie musisz dotrzymać“, rzekł spokojnie prorok i wyciągnął ku niej ramię.— Żmija ukąsiła go, wtedy strząsnął ją z ręki, wyssał ranę i wypluł jad na ziemię. W tem miejscu wyrosła roślina, która posiada zarówno, jak żmii jad i słodycz proroka, a zwie się tytoniem.

Obrządek grecki wkrótce stworzył sobie własne podanie o tytoniu: posłużyła mu do tego historya Noego. Twierdzą mianowicie, że praojciec Noe został odurzony nie winem, ale dymem tytoniowym. Każde podanie odpowiada pewnym cechom charakteru narodu, który je stworzył. Każdy naród fantazuje, jak umie i może. W dawniejszych czasach było wielu marzycieli, którzy zapatrzeni w błękitny dym swej fajki układali fantastyczne opowiadania. — Inne czasy, inni ludzie! inni ludzie, inne marzenia! W nowszej dobie byli w większości i w modzie praktyczni, pozbawieni poetycznego nastroju ludzie, którzy śmiejąc się chytrze i złośliwie, innemi myślami zaprzątali głowę, otoczeni kłębami dymu. Nie wracają myślą do złotych dni minionej przeszłości, ale z natężeniem o teraźniejszości myślą. Jeżeli zaś zechcą spojrzeć w zamierzchłą przeszłość, to otworzą jakąś kronikę i z niej dowiedzą się, jak to było „in illo tempore“.

Hiszpanie, którzy w Ameryce wylądowali, przyjęli obyczaje podbitego ludu; z początku ze zdziwieniem przypatrywali się palącym, ale wkrótce sami palić namiętnie zaczęli.

Pierwszym, który dojrzałe nasiona przywiózł do Europy, miał być mnich Andrzej Thevet, który w r. 1555 powrócił na nasz kontynent. Wkrótce potem, Jean Nicot, minister króla Franciszka II został jako poseł wysłany do Portugalii i kupił tam to nasienie od flamandzkiego kupca, który je nabył w Florydzie. Nicot wysłał je następnie wielkiemu jałmużnikowi we Francyi, a później ofiarował kilka roślin Katarzynie Medycejskiej. Zielu nadawano później rozmaite nazwy od nazwisk osób wysoko położonych pochodzące, a z tego powodu otrzymało również nazwisko Nicotiana, jakkolwiek pan poseł nic tu więcej nie zdziałał, jak tylko to, że kupił nasienie. Od tego czasu rozpoczęło się szybkie rozpowszechnianie tej rośliny w Europie.

Nowsi badacze dość mało zajmowali się pochodzeniem tytoniu — wystarczała im wiadomość, że ta roślina istnieje i że ich „złote“ fantazye na tle nikotyny snują się wdzięcznie. Ich rozmyślania mają stanowczo „świetniejsze“ wyniki, niżeli baśnie powyżej zacytowane. Pozwólmy teraz mówić cyfrom.

Urzędowe sprawozdania udowadniają, że sprzedaż tytoniu we Francyi przyniosła w 1780 r. 90 milionów livrów.

Piotr wielki, podróżując w r. 1698 po Anglii, gdy mu w Londynie pieniędzy zabrakło, mimo dawnego rosyjskiego zakazu dotyczącego tytoniu, sprzedał Anglikom prawo importu tegoż za 100.000 talarów.

Handel tytoniem stał się w wielu krajach przywilejem państwowym i każdy, kto na mniejszą lub większą skalę psuł rządowi interesa, podlegał karze. I tak w r. 1753 król duński otrzymał za tytoń 40.000 reichstalerów — rzeczpospolita wenecka 46.000 dukatów — Austrya 806 000 reichstalerów—Portugalia 2,500.000, Hiszpania 7,330.133.

Nie trzeba teraz wiele fantazyi, by odmalować z jaką błogością rządy patrzą na tę roślinę, którą dawniej, z przyjemnością byłyby kazały z ziemi wyrywać. Ale pilnujmy się teraz, by nam cygaro nie zagasło! *L. K....n.*

biera kwestyę owej nierówności ekonomicznej nad której usunięciem pracowano tyle w starożytności, a zawsze bezskutecznie i powiada:

Bardzo dobrze — ale dajcie sposób, jak pożądaną równość wprowadzić?

Na kwestyę tak postawioną socyaliści odpowiadają: że można wprowadzić równość trzema sposobami: przez anarchią, przewłaszczenie i kollektywizm.

Pierwszy z tych środków jest zbyt w prostocie swej jasnym.

Wszystko zburzyć z tą myślą, że wszystko z czasem samo się odbuduje, jeno lepiej, jak obecnie. Nie zmartwychwstaną tylko niektóre urządzenia dzisiejsze, jak n. p. własność osobista — i chwała Bogu, bo ta właśnie jest sprawczynią nierówności pomiędzy ludzmi.

Nie będzie także państwa, ale na cóż potrzebny ten mechanizm skomplikowany?

Państwo to przymus, którego my nie uznajemy... W przyszłości, tak jak my ją sobie wyobrażamy, każdy będzie sam dla siebie państwem. Owoce swej pracy i trudów ludzie będą składać na kupę, a z niej brać będzie każdy według potrzeby.

Marzenia to i nic więcej!... By coś podobnego istnieć mogło, trzebaby aby wszyscy przyjęci byli na członków idealnej rzeczypospolitej Platona. Wtedy pogadalibyśmy, ale tymczasem jesteśmy na to za głupi i długo jeszcze nimi będziemy.

Drugi warunek, — żeby każdy z nas miał w sobie mniejszą dozę lenistwa.

Anarchistom zdaje się, że pod ich batutą absolutnej wolności człowiek pracowałby lepiej, niż dziś pracuje.

Co za przyjemne złudzenie!

Jeżeli wogóle człowiek pracuje, to dlatego, że bodźcem dlań jest konkurencya. Znieście ją, a natychmiast opuści ręce.

Ostateczny zatem rezultat anarchii byłby taki, że każdy chciałby brać z kupy, a niktby do niej nie dokładał.

Prawo mocniejszego, a wraz z niem nieubłagane prawo spiżowe zapanowałoby nad ludźmi, owa równość wymarzona stałaby się niepochwytną, marą tak jak jest i teraz i przyszłoby znów zaczynać robotę od początku. Dla takiego rezultatu nie warto moi panowie anarchiści poświęcać wszystkiego.

Drugiem rozwiązaniem jest tak zwane p r z e w ł a s z c z e n i e, czyli odebranie jednym a danie drugim.

Środek ten nie znosi własności — chce ją tylko przesunąć ku tym, których zawodowe uzdolnienie powołuje do pracy wykonywania.

Własność dla tych pracujących proletaryuszów, a więc fabryki dla robotników — kopalnie dla górników — ziemia dla tych, którzy ją własnemi uprawiają rękami.

Zwolennicy tej teoryi wołają: Na nas przyszła kolej. Szlachta używała długo. Po niej nastąpiła burżuazya i wzięła sobie co chciała. Dziś przychodzi z żądaniem proletaryat. I niech wam nie przyjdzie ochota usuwać go od biesiady, długo on był cierpliwy, ale nie będzie nim zawsze. Jedna kropla mogłaby przepełnić naczynie.

Chodzi zatem o przeniesienie własności. Otóż czy sobie kto tego życzy, czy się obawia autor zalicza siebie do kategoryi tych ostatnich i uważa je za możliwe, to jest za najmniej nieprawdopodobne. Zdarzało się w starożytności — może się powtórzyć i teraz, może się stać przez rewolucyę, a może i stopniowo. Niema nic pewnego — prorokować nie chce.

W każdym razie stać by się mogło tylko w formie kollektywizmu, który chociaż, pozornie tylko, urzeczywistniałby ideę marzonej równości materyalnej w świecie.

Na czem polega kollektywizm, o tem wyżej była mowa. Państwo socyalistyczne jako jedyny przedstawiciel wszelkiej własności i dóbr doczesnych byłoby dystrybutorem pracy pomiędzy swoich poddanych.

Mało nawet powiedzieć poddanych. Między swoich niewolników, to lepiej charakteryzuje stosunek — bo jednostka zostawałaby pod presyą państwa, a pomimo to praca jej byłaby mdłą i rutyną, a zatem wartość takiej pracy byłaby mniejszą, bo byłaby ona sparaliżowaną brakiem inicyatywy. Ostatecznie byłby to upadek.

Era kollektywizmu to śmierć narodu powolna, chybaby wszystkie narody poszły zgodnie za tym przykładem, a to jest hypotezą równie nieprawdopodobną, jak rozbrojenie powszechne. Dopóki zatem nie wyrwie się z serca miłości kraju rodzinnego, dopóty kollektywizm nie może liczyć na powodzenie.

Żaden tedy z trzech proponowanych przez socyalizm sposobów przekształcenia porządku społecznego nie ma szans. Jeden jest urojeniem chorej wyobraźni — drugi i trzeci niewykonalnemi.

Po za nimi pozostają nam tylko paliatywy. Spuściwszy z tonu i z pretensyi zrównania wszystkich pod względem ekonomicznym, trzeba dążyć do tego, aby nierówność, ludzie jak najmniej uczuwali.

Nie można zaprzeczyć, że w tym kierunku czyni się już niejedno i zdaniem p. Faguet'a przyczynił się do tego sam kollektywizm dając bodźca do reform.

Autor wspomina ubocznie o udziale robotnika w zyskach i jedynie w zastosowaniu tej zasady widzi możliwem urzeczywistnienie hasła: fabryka dla robotników, — kopalnia dla górników, — widocznie jednak nie jest z tą kwestyą dostatecznie obeznany. Tymczasem ma ona już swoją literaturę i właśnie dlatego, że się nad nią wszechstronnie zastanawiano i rozważano, zasada partycypacyi bardzo ograniczone znajduje dotychczas zastosowanie i to nie tylko w prywatnych przedsiębiorstwach, lecz i w tych, które pozostają we własnym zarządzie państwa.

Rozbieraliśmy tę kwestyę obszerniej w „Rolniku", tam więc ciekawych odsełamy. („Rolnik" nr. 24. 25. 26.)

Na tem kończy się interesujące studyum Faguet'a. Nie przyniosło ono światu nic nowego i autor daleki jest od mniemania, aby pomimo zastosowania paliatywów kwestya socyalna została rozwiązaną. Przyszłość przedstawia mu się ciemną i tajemniczą.

W każdym razie praca w tym kierunku świadczy o szlachetnem jego sercu.

Streściliśmy jego poglądy, aby przeciwstawić ogrom zadań trapiących ludzkość owym płytkim receptom biurokratycznym, o których na wstępie wspomnieliśmy.

Dobrze jest przytem poznać rzeczywistość, gdy z tamtej strony ukazują nam tylko złudzenia.

Co nam gotuje ta rzeczywistość, przewidzieć niepodobna. Filozof niemiecki Emanuel Fichte, współczesny rewolucyi francuskiej 1789 r., wierzył w odrodzenie moralne ludzkości. Chrystyanizm — pisał on — nosi jeszcze w swem łonie takie zasoby renowacyi społecznych, o jakich świat nie ma nawet wyobrażenia. Przedtem oddziaływał na jednostkę, a tylko pośrednio przez nią na państwo, z czasem jednak stanie się integralną siłą sa-

mego państwa i wtedy ukaże światu całą głębię swoich koncepcyi i bogactwo środków odrodzenia.

Nie spełniły się te oczekiwania sto lat temu; jeżeli jednak mamy wierzyć, że historya się nie powtarza, to musimy wszyscy przejąć się przekonaniem, że aby lepiej było na świecie, trzeba, żeby wznioślejsze poczucie sprawiedliwości społecznej przeniknęło do duszy człowieka, a nie było, jak dziś, martwą literą prawa.

XAW. KAMOCKI.

Żywienie

cieląt odtłuszczonem mlekiem z dodatkiem zcukrzonej mąki zapomocą „diastasoliny".

Sprawozdanie zestawione przez Prof. J. M. Pomorskiego kierownika i A. Karpińskiego adjunkta stacyi chem.-roln. w Dublanach.

Usiłowania zastąpienia mleka niezbieranego mlekiem odtłuszczonem przy wychowie cieląt spotykamy już bardzo dawno. Za odebrany tłuszcz dodawano przedewszystkiem siemie lniane i dodatek ten cieszy się uznaniem w kołach hodowców, bo przyrost wagi cieląt jest bardzo zadowalniający. Zalecano też, szczególniej w późniejszym wieku cieląt, dodatek zup z ziarn roślin motylkowych, owsa itd., lecz żaden z tych środków powszechniej nie wszedł w użycie. Jedne, jak siemie lniane, są drogie i czasem trudne do nabycia; cielęta spożywają większe dawki niektórych niechętnie, a przy większej ilości zadawanej zarówno przy siemieniu lnianem, jak i przy innych dodatkach łatwo o zaburzenia w trawieniu, które działają powstrzymująco na przyrost wagi zwierzęcia, a przez to podnoszą koszta wychowu młodzieży.

Pomimo tych trudności dążenie do możliwego ograniczenia mleka pełnego przy wychowie cieląt jest ze względów ekonomicznych powszechnem, bo przemawiają za niem poważne ekonomiczne względy. Przy wzroście ceny za mleko wychów staje się nadzwyczaj kosztownym, w gospodarstwach podmiejskich wprost niemożliwym.

Tańszy wychów młodzieży, to kwestya jedna z ważniejszych w hodowli i temu należy przypisać to wielkie zainteresowanie, jakie wzbudziły dodatnie wyniki otrzymane z zastosowania zcukrzonej skrobi jako dodatku zastąpić mającego tłuszcz, którego zostało pozbawione mleko chude.

Hansen i Hofmann zastosowali w próbach wykonanych w Dickopshof dodatek skrobi kartoflanej zcukrzonej zapomocą diastasoliny, produktu, zawierającego diastazę, a wyrabianego przez firmę Diamolt-Gesellschaft. Za tłuszcz, którego mleko pozbawionem zostało, dodawali 60 gr. (30 gr. tłuszczu w mleku odpowiada kalorymetrycznie 61·6 gr. skrobi) na litr mleka. Ilość ta jednak okazała się zbyt wielką, cielęta dostawały rozwolnienia, więc w dalszych próbach ograniczono ilość skrobi do 40 gr.

We Francyi zastosowują dodatek samej skrobi do odtłuszczonego mleka w ilości 60 gr. i więcej na litr, — niektórzy hodowcy są z otrzymywanych rezultatów bardzo zadowoleni. W próbach Hansena sama skrobia działała gorzej od zcukrzonej, przyrost wagi był słabszy.

Wyniki doświadczeń z żywieniem cieląt mlekiem z dodatkiem zcukrzonej mąki.

Ilość karmy zużytej w poszczególnych okresach i przyrost wagi, koszt produkcyi.

Cielę	Okres	Dni	Mleka pełnego, litrów, 16 hl.	Mleka chudego, litrów, 4 hl.	Mąki żytnej kg. 28 hl.	Diastasoliny kg. 200 hl.	Przyrost wagi kg.	Koszt ogólny w okresie K.	Koszt mleka, mąki i diastasoliny na 1 kg. żywej wagi K.
„Sura" jałówka Oldenburg	I	21	174 27·84 K	—	—	—	15 7 14 gr.	27·84 K	1.86
	II	21	154 24·64 K	98 3·92 K	5·250 14·70 K	0·525 1·05 K	22 1·050 kg.	31·08 K	1·41
	III	35	–	393·5 15·74 K	13·125 3·675 K	1·321 2·64 K	33 943 gr.	22·05 K	0·67
„Maska" byczek Oldenburg	I	33	318 50·88 K	—	—	—	29 879 gr.	50·88	1·75
	II	21	210 33·60 K	124 4·96 K	7·000 1·96 K	0·700 1·40 K	39 1·860 kg.	41·92	1·07
	III	28	-	399 15·96 K	10·500 2·94 K	1·050 2·10 K	37 1·320 kg.	21·00	0.57
„Cedra" jałówka Anglerska	I								
	II	21	154 24·64 K	98 3·92 K	5·250 1·47 K	0·525 1·05 K	12 572 gr.	31·08	2·59
	III	35	—	451 5 18·06 K	13·126 3·67 K	1·311 2·62 K	30 957 gr.	24 35	0·81
„Farba" jałówka Anglerska	I	31	294 47·04 K				20 645 gr.	47 04	2·35
	II	21	154 24·64 K	98 3·92 K	5·250 1·47 K	0·525 1·05 K	12 0·572 gr.	31·08	2·59
	III	35	—	493 19·74 K	13·125 3·67 K	1·311 2·62 K	36 1028 gr.	26·03	0·71

I. Okres pełnego mleka; II. Okres przejściowy; III. Okres mleka odtłuszczowego z dodatkiem skrobi zcukszonej.

Zcukrzona skrobia jest łatwiej przyswajalną dla zwierzęcia, więc ten wynik znajduje łatwo wytłumaczenie.

W doświadczeniach wykonanych przez krajową stacyę doświadczalną na folwarku dublańskim przy współudziale p. praktykanta Tadeusza Szulca, od marca do maja b. r. cielęta dostawały mleko pełne przez 21 do 33 dni w ilości poczynając od 3 litrów — najwyżej 12. Przez dni 21 odbierano mleko tłuste, zastępując go mlekiem chudem z dodatkiem 125 gr. do 375 gr. zcukrzonej mąki żytnej lub pszennej, gorszego gatunku. Maksymalnie dawano na dzień i sztukę 375 gr. mąki, skarmiając przytem mleka odtłuszczonego w ostatnim okresie 12 do 15 litrów. Hansen w swoich doświadczeniach stosował mąkę kartoflaną, która u nas jest droższą od mąki żytnej i używał mniej mleka odtłuszczonego. W naszych doświadczeniach używaliśmy te ilości mąki, które zaleca Hansen, ale mleka znacznie więcej.

Zcukrzenie odbywało się stosownie do przepisu: 500 gr. mąki rozrobionej w $^1/_2$ litrze wody zimnej, sklajstrowywuje się, dolewając powoli $3^1/_2$ ltr. wrzątku. Po ostygnięciu do 60° dodawano 50 gr. diastasoliny. Przy starannem mieszaniu, klajster staje się wodnistym i po pół godziny jest gotowym do użycia.

W doświadczeniu naszem dawaliśmy najwyżej 375 gr. na cielę i dzień. Tabliczka załączona powyżej podaje ilości zużytej karmy i przyrosty wagi.

Liczby uzupełnić należy następującemi uwagami. Cielęta przywykały do mleka ze zcukrzoną skrobią rozmaicie: „Maska" przywykł nadzwyczaj szybko, jadł chciwie, wykazując nadzwyczajny przyrost. „Farba" i „Cedra" wskutek biegunki, którą przeszły w okresie mleka pełnego, przez pewien czas okresu przejściowego niechętnie bardzo piły mleko; dlatego też u tych cieląt okres przechodni miarodajnym być nie może.

Brać pod uwagę należy okres ostatni (III) w którym cielęta już zupełnie przywykły do nowej karmy, a przez to spożywały ją bardzo chętnie. W tym okresie przyrosty dzienne wynoszą 943, 957, 1028, 1320 gr., są więc bardzo dobre. Jeszcze więcej przekonywujące są liczby, wykazujące wartość paszy zużytej na wyprodukowanie jednego kilograma żywej wagi. Tu jednak zaznaczyć należy, że wartość paszy zużytej w okresie przejściowym (II) i ostatnim (III) będzie nieco wyższą, bo cielęta spożywały już wówczas małe ilości siana. Liczby podane są więc o kilka halerzy za nizkie w porównaniu do okresu I-go.

Jak więc widzimy, wyniki otrzymane przez nas potwierdzają w zupełności dodatnie wyniki znalezione przez Hansena i innych i co najmniej skłonić powinny do licznych prób w kraju.

Zcukrzona skrobia zdaje się być według tuż dzisiaj licznych doświadczeń środkiem zasługującym na baczniejszą uwagę.

Na zakończenie dodajemy, że diastasolinę sprzedaje w Austryi firma Hauser & Sobotka w Stadlau koło Wiednia.

Parę uwag o racyonalnem zagospodarowaniu łąk

skreślił

Bronisław Janowski.

Ciąg dalszy.

Dalszym, nader ważnym momentem uprawy każdej rośliny uprawnej jest, jak wiadomo, zabezpieczenie jej dostatecznej ilości pokarmów przyswajalnych w ziemi, którą to czynność nazywamy nawożeniem.

Ponieważ wedle powyżej przedstawionych zapatrywań naszych produkcyę paszy łąkowej traktować należy na równi z innemi kulturami, przeto przy niej wszelkie prace dotyczące nawożenia, uważane być muszą za jedne z ważniejszych, od których umiejętnego wykonania w wysokim stopniu zależy tak jakość, jak i ilość plonu.

By ową uprawę nawożenia jak najlepiej módz rozwiązać, winno się, jak wiadomo, uwzględnić zarówno potrzeby nawozowe dotyczącej rośliny uprawnej, jak i ziemi, na której ją uprawiamy. Mając odpowiedź na powyższe pytania, możemy dopiero określić rodzaj i ilość nawozów, dla odpowiedniego zasilenia gleby potrzebnych, z czem dalsze kwestye, jak czas i sposób ich wysiewu są ściśle związane.

Odpowiednio do powyższego zauważyć musimy, że zapotrzebowanie pokarmów przez rośliny łąkowe jest dość duże. I tak w porównaniu do pszenicy średni plon siana z jednostki przestrzeni zabiera z ziemi azotu 1·2 razy więcej, potasu dwa razy tyle, a wapna cztery razy tyle, niż pszenica, a zatem rośliny łąkowe wyczerpują glebę daleko szybciej z zapasów pokarmów, niż pszenica. Rzecz zatem zrozumiała, że chcąc z danej łąki zbierać wysokie i dobre co do jakości plony, starać się musimy owe luki, spowodowane wyczerpaniem pokarmów przez rośliny łąkowe, zastąpić dowozem świeżego zapasu. To też przekonania większości rolników, jakoby nawożenie łąk było zbytecznem, jest zgoła niesłusznem. Wprawdzie bowiem niektóre łąki, będąc nawożone w sposób naturalny zalewami okolicznych rzeczek, lub odpływami z pól, istotnie nie tak prędko się wyczerpują w swej sile nawozowej, jednakże wypadki takie są wyjątkowe, a zresztą nawet i łąki położone w najkorzystniejszych co do tego warunkach, wywdzięczyłyby się zwiększeniem plonu za pewne uzupełniające nawożenie. W każdym razie przy racyonalnem zagospodarowaniu łąk, kwestya ta musi być jasno postawioną, co jedynie tylko na podstawie znajomości potrzeb nawozowych danej gleby da się uskutecznić. Określenie tejże potrzeby możliwem jest, jak wiadomo, wyłącznie tylko na podstawie umiejętnie przeprowadzonych doświadczeń nawozowych, z tego też względu przy każdem racyonalnem zagospodarowaniu łąk rozstrzygnięcie sprawy ich nawożenia opartem być winno o ściśle przeprowadzone próby nawozowe. Jest to tembardziej konieczne, że tylko w ten sposób określić możemy rentowność danego nawożenia.

By jednak doświadczenie takie mogło wydać zupełnie miarodajne rezultaty, musi być przeprowadzone w sposób umiejętny, przyczem przedewszystkiem konieczną jest rzeczą dokładne zaznajamianie się z poszczególnymi nawozami, ich działaniem, sposobem użycia itd.; jeśli bowiem w doświadczeniu nie uwzględnimy owych szczegółów, otrzymać możemy zgoła fałszywe wyniki. Wiadomości te są zresztą niezbędnie potrzebne przy dalszem racyonalnem zagospodarowaniu łąk. Nie mogąc na tem miejscu szczegółowo omawiać sprawy powyższej, poprzestać musimy na podaniu tylko pewnych najogólniejszych uwag, które każdy rolnik winien zawsze mieć w pamięci.

Z pokarmów, o których dostarczenie glebie łąkowej musimy się w pierwszym rzędzie starać, są pokarmy azotowe, bowiem jak to powyżej wykazaliśmy, potrzeby roślin łąkowych w tym kierunku są 1·2 razy większe niż pszenicy. Niektórzy wprawdzie sądzą, że dowóz po-

karmów łąkowych jest zbytecznym, tak wobec pewne ilości roślin motylkowych rosnących na łąkach, a wiążących wolny azot z powietrza, jak i skutkiem działalności bakteryi utleniających w glebie resztki materyi organicznej. Źródła te jednak, jakkolwiek rzeczywiście do pewnego stopnia wzbogacają glebę w azot, są zbyt małe, by w zupełności zaspokoić tak duże potrzeby roślinności łąkowej. Stąd też na wielu łąkach, na których dostarczanie azotu glebie jest ograniczone wyłącznie tylko do źródeł powyższych, zauważyć się daje zupełne wyczerpanie się gleby, charakteryzujące się zanikiem szlachetniejszej roślinności pastewnej i wogóle słabą wegetacyą reszty porostu roślinnego. Wzbogacanie takiej wyczerpanej ziemi wyłącznie tylko pokarmami potasowo-fosforowymi, jak to u nas jest zazwyczaj praktykowane, nie osiąga celu i dopóty skutkować nie może, dopóki ów brak co do azotu w glebie równocześnie uzupełnionym nie zostanie.

W rzędzie nawozów azotowych, mających dla łąk szczególne znaczenie, wymienić musimy kompost, który, jak wiadomo, jest produktem rozkładu wszelkich resztek śmieci, odpadków i t. p., znajdujących się w każdem gospodarstwie w znacznej ilości. Kompost uznajemy wogóle za najlepszy nawóz łąkowy, nadający się na wszelkie łąki, przedewszystkiem zaś na łąki zamszone i zakwaszone. Prócz azotu zawiera on wszelkie inne pokarmy w formie łatwo dla roślin przyswajalnej, a będąc przytem znakomitą pożywką dla wszelkich gnilnych bakteryi, których współudział przy rozkładzie części organicznych gleby jest bardzo doniosły, tem bardziej przyczynia się do zwiększenia urodzajności gleby.

Stąd też w każdem racyonalnem gospodarstwie winno się urabiać komposty tak, by przynajmniej co 4—5 lat można było daną łąkę niemi znawozić. Jest to potrzebne zwłaszcza dla łąk zakwaszonych o ubogiej glebie, lub nienarażonych nigdy na jakiekolwiek zalewy, w których glebach zatem rozwój powyższych drobnoustroi jest ograniczony.

Kompost należy wywozić w jesieni na łąkę średnio zbronowaną. W tym czasie wilgoć jesienna wypłukuje i doprowadza do gleby zawarte w kompoście pokarmy łatwo dla roślin przyswajalne, przez co rośliny łąkowe zasilają się na zimę, stając się tembardziej odpornemi na jej niekorzystne wpływy. Pozostała reszta kompostu kruszeje i rozkłada się przez zimę na związki łatwo we wodzie rozpuszczalne, tak że na wiosnę rośliny odrazu znajdują odpowiedni zapas pokarmu.

Dalszymi nawozami naturalnymi, które również jako nawozy azotowe uznać musimy, pomimo że zawierają one i inne składniki pokarmowe, są, jak wiadomo, obornik i gnojówka. Użycie obu powyższych nawozów jest jednakże na łąkach ograniczone i tylko w wyjątkowych wypadkach stosowane. Wynika to z tego względu, że przedewszystkiem przy dzisiejszym systemie gospodarstw rolnych zarówno obornik, jak i gnojówka służy do nawożenia pól ornych tak, iż tylko ich nadmiar mógłby być dla łąk przeznaczonym.

Poza tem co do obornika, to zupełne jego wyzyskanie wymaga przyorania, co na łąkach tylko wyjątkowo zdarzać się może. Co do gnojówki, to jest ona zbyt jednostronnym nawozem, który użyty w nadmiarze powoduje zanik szlachetniejszej roślinności pastewnej, a nadmierny rozwój liściastych chwastów. Mimo tego nawozy te mają pewne znaczenie dla łąk. I tak obornik, zwłaszcza słomiasty, znakomicie nadaje się do ochrony na zimę młodych posiewów, lub podsiewów łąkowych, w tym też celu winno się go w tych wypadkach, a zatem na łąkę świeżo założoną lub podsianą wywozić w jesieni i pozostawić przez zimę, zgrabując go z początkiem wiosny. Ochrania on nietylko młode, świeżo zeszłe roślinki od szkodliwych wpływów zimy, lecz również zaopatruje je w łatwo przyswajalne pokarmy roślinne, zabezpieczając potrzebny zapas wilgoci. Również i gnojówka, zwłaszcza dla łąk o glebie cierpiącej na brak azotu, może być od czasu do czasu z dobrym skutkiem użytą. Wywozić ją należy w jesieni w stanie rozcieńczonym, lub w zimie w surowym stanie po śniegu, o ile ziemia nie jest zamarzniętą. Oba te nawozy mają prócz tego to znaczenie dla łąk, że dostarczają im swych drobnoustroi, które dla normalnego rozkładu części organicznych są glebie niezbędnie potrzebne. Wreszcie zauważyć musimy, że oba powyższe nawozy są znakomitym materyałem na kompost, o ile zatem mamy je do dyspozycyi winniśmy je w pierwszym rzędzie zużytkować w tym kierunku.

Z nawozów azotowych pomocniczych na pierwszym miejscu wymienić musimy saletrę chilijską. Użycie jej przy uprawie łąk jest na razie, zwłaszcza w naszym kraju, bardzo ograniczone, wobec jednak jej bardzo wydatnego wpływu na podniesienie plonów łąk, cierpiących na brak pokarmów azotowych, użycie jej, zwłaszcza jako nawozu dodatkowego do pospolicie stosowanych nawozów potasowo-fosforowych, winno znaleźć jak najszersze zastosowanie. Wprawdzie nawóz to bardzo drogi, liczne jednak a bardzo ściśle przeprowadzone próby wykazują dowodnie, że użycie jego na łąki opłaca się znakomicie. Szczególnie korzystnie oddziaływa ten nawóz w latach suchych i na gruntach nieco zakwaszonych. Wobec znanej łatwej rozpuszczalności tego nawozu używać go należy z wiosną i to możliwie w dwóch dawkach, przyczem pierwszą dawkę, a więc około 70 klg. na 1 ha stosuje się w końcu marca względnie w początku kwietnia, resztę zaś, a więc około 30 klg., po pierwszym pokosie. Dla lepszego rozdzielenia tych niewielkich ilości saletry zaleca się przed użyciem zmięszać ją z suchą ziemią lub piaskiem.

Prócz saletry używać można przy uprawie łąk jako nawozu azotowego siarkanu amonowego. Nawóz ten, jak wiadomo, przejść musi w ziemi proces nitryfikacyi, by mógł się stać dla roślin przyswajalnym, nie działa on zatem tak szybko jak saletra, natomiast działa znacznie dłużej. Z powyższych jednakże względów nadaje się on tylko na te gleby, w których proces nitryfikacyi jest ułatwionym. Na łąki zakwaszone nie jest odpowiednim, winien być zastąpiony lepiej działającą saletrą. Siarkan amonowy wysiewać należy w jesieni lub na wczesną wiosnę na łąkę średnio silnie zbronowaną.

Z nawozów azotowych wysiewać wreszcie należy wapno azotowe (CaN. CN), nawóz ten jednakże nie zdaje się na razie mieć wielkiego znaczenia przy uprawie łąk, gdyż dla skutecznego jego działania potrzebnem jest jego głębsze przykrycie, poza tem na gleby torfowe nie nadaje się zupełnie. Podobnie i mączka kostna jako nawóz azotowy nie ma wielkiego znaczenia przy uprawie łąk, bowiem azot w niej działa zbyt wolno, a zarazem przychodzi zbyt drogo.

Drugim pokarmem, o którego dostarczenie glebie rozchodzić się równie musi przy uprawie łąk, jest fosfor. Z nawozów fosforowych mogą być użyte przy uprawie łąk tomasówka, superfosfat mineralny i mączka kostna odklejona, prócz tego dla gleb torfiastych, zakwaszonych

także i surowe fosforyty, naturalnie w stanie jak najbardziej zmielonym. Z powyższych nawozów zajmuje u nas przy uprawie łąk pierwsze miejsce tomasówka. Rzeczywiście nawóz ten podnosi wybitnie plon łąk, zwłaszcza posiadających gleby nieco zakwaszone, w tych bowiem wypadkach skutecznie oddziaływa jej duża zawartość wapna. Nie należy jednak sądzić, jakoby ten nawóz był dla łąk jedynym nawozem fosforowym, owszem w wielu wypadkach tam zwłaszcza, gdzie mamy do czynienia z glebami nieco cięższemi, można go z korzyścią zastąpić superfosfatem. Co do mączki kostnej, to stosowaną ona być może z pewną korzyścią na glebach kwaśnych, gdyż obecne tamże kwasy próchniczne ułatwiają rozpuszczenie kwasu fosforowego, a zatem i jego przyswojenie przez rośliny. Wszystkie powyższe nawozy należy wysiewać w jesieni lub co najpóźniej w zimie w dniach bezmroźnych i to na łąkę silnie zbronowaną, poczem należy je przykryć powtórnem bronowaniem. Użycie tychże nawozów na wiosnę jest niewłaściwe, w tym bowiem wypadku nie podnoszą one plonu siana, lecz dopiero potrawu, częściowo nawet, np. superfosfat, mogą oddziałać szkodliwie.

Z nawozów pastewnych na pierwszem miejscu wymienić musimy popiół drzewny, który na wszelkich glebach oddaje znakomite usługi. Używać go można tak w surowej formie jak i w postaci kompostu. Z nawozów pomocniczych używanym jest pospolicie kainit. Oddziaływa on skutecznie w latach i położeniach posusznych wogóle na glebach mineralnych, natomiast na glebach więcej wilgotnych i torfiastych może być z korzyścią zastąpiony 40% solami potasowemi. Warunkiem skutecznej działalności nawozów potasowych jest obecność w ziemi zasad, a więc przedewszystkiem wapna; o ile tego w glebie niema, to nawozy powyższe a zwłaszcza kainit mogą nawet oddziałać ujemnie na plony łąk. Przy użyciu tychże nawozów należy zachować pewne ostrożności, a więc nie dawać ich na ślepo i w nadmiernych ilościach i co roku, lecz na podstawie doświadczeń nawozowych, co parę lat, w średnich dawkach i o ile możności wspólnie z wapnem. W każdym razie nawozy powyższe należy wysiewać w jesieni, w tym czasie bowiem zachodzi mniejsza obawa ich ujemnego działania.

Nawozy te stosuje się pospolicie z nawozami fosforowymi, przyczem zwłaszcza mieszanka tomasówki z kainitem jest w użyciu. Jak to już poprzednio wspomnieliśmy, takie wykluczanie nawozu azotowego, jak i używanie powyższych nawozów wyłącznie w formie tomasówki i kainitu nie zawsze jest racyonalnem. Dla wielu jednakże łąk powyższa mieszanka ma rzeczywiście bardzo doniosłe znaczenie, nie należy jej jednakże stosować co roku, lecz przeciętnie co trzy lata.

Wyjątek od tego stanowią łąki zupełnie z powyższych pokarmów wyczerpane, które zatem, zanim się doprowadzi do normalnej siły nawozowej, winny być przez pewien czas rok rocznie owymi pokarmami zasilane.

Nawozy powyższe wysiewać należy w jesieni na łąkę dobrze zbronowaną. Dla łatwiejszego rozdzielenia ich można je bezpośrednio przed siewem razem wymieszać. Po wysiewie, do którego najlepiej użyć siewników, poleca się nawozy zabronować. Zasilane w ten sposób przed zimą rośliny łąkowe są odporniejszemi na jej szkodliwe wpływy.

Wreszcie i nawozy wapienne posiadają przy uprawie łąk bardzo doniosłe znaczenie, prócz bowiem dostarczania roślinom odpowiedniego pokarmu, oddziałują w wysokim stopniu korzystnie na poprawę tak fizykalnych jak i chemicznych własności gleby. Użycie ich zwłaszcza na gleby zakwaszone lub świeżo zmeliorowane posiada bardzo ważne znaczenie. Na tego rodzaju glebach najlepszym nawozem jest wapno palone lub wapno nawozowe; na gleby lżejsze używać można z korzyścią margli lub nawet mielonego kamienia wapiennego.

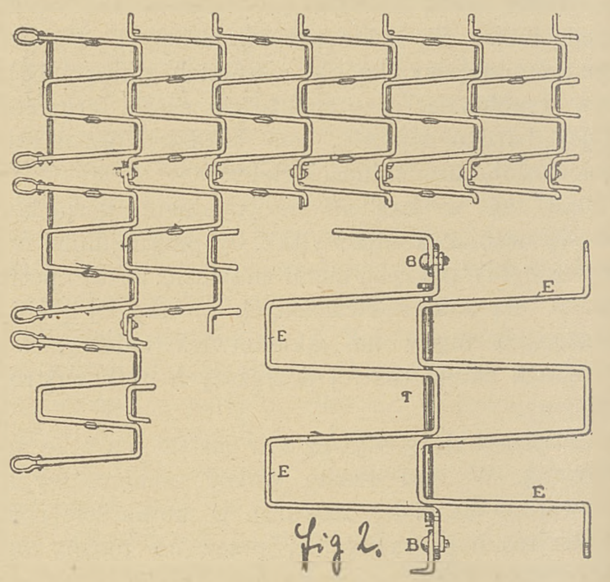
Ponieważ dla skutecznego działania tychże nawozów koniecznem jest ich przykrycie, przeto przedewszystkiem skutecznie one oddziaływują będąc stosowane przy zaorywaniu łąki. W innych razach należy je wysiewać na silnie zbronowaną łąkę, którą po wysiewie wapna należy powtórnie silnie zbronować, do czego najlepszą porą jest późna jesień. (Ciąg dalszy nastąpi).

Ruchoma brona.

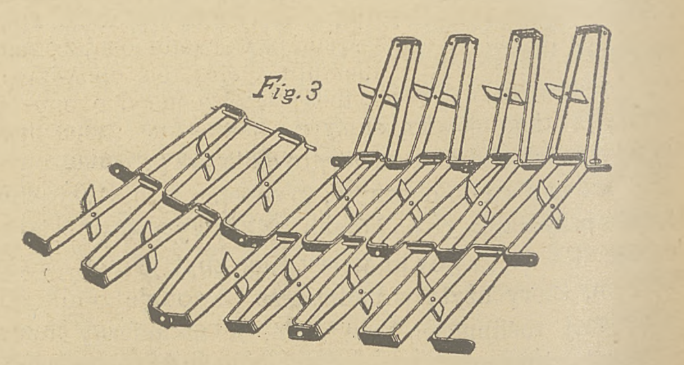
Z nowości w dziale maszyn i narzędzi rolniczych, jakie w bież. roku na rolniczym konkursie w Paryżu wystawiono, zasługuje na uwagę t. zw. sprężynowa brona, którą Francuz Mr. Bajac z Liancourt skonstruował.

Brona ta, jak to na figurach od 1—4 uwidocznione, składa się ze samych stalowych sprężyn (ram) i stalowych zębów. Jedne i drugie mogą być wymienione.

Sprężyny, czyli t. zw. ramy (E) fig. 2. są wskutek giętkości ruchome, mogą się dowolnie wyginać w tę lub

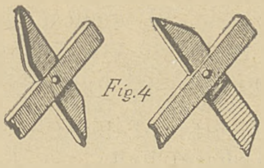


ową stronę, a połączone są ze sobą zapomocą stalowych czopów (B) fig. 2. — Ramy (E) w miejscach, gdzie łączą się ze sąsiedniemi, spoczywają na żelaznych drążkach (T) fig. 2. mających wydrążenia, w których ciasno osadzone są te ramy. Fig. 2. przedstawia właśnie, w jaki sposób ramy (E) umocowane są do drążka (T) i jaką pozycyę względem siebie zajmują. Mogą one swobodnie się rozszerzać lub zwężać — stosownie do trudności, jakie napotykają w ruchu po glebie.



Żelazne drążki (T), ponieważ przy częstem użyciu ulegają zniszczeniu, można z łatwością wymieniać na

nowe i w tym celu należy mieć zererwowe w zapasie. Co do zębów (fig. 4), to tych jest dwa rodzaje, stosownie do czynności, do jakich brona ma być użytą. Zęby mają wcięcie i są spojone nitem.


Fig. 4

Powyżej opisana a nowo skonstruowana brona, jeżeli weźmiemy pod uwagę stronę praktyczną jej działalności, może mieć tę wyższość nad innemi bronami do uprawy roli powszechnie używanemi, że cała jest bardzo prostej konstrukcyi z jednego materyału, a przedewszystkiem z powodu swej giętkości jest podatniejszą w ruchu, a stosownie do teren, upo jakimkolwiek się porusza może swą pracę dokładniej wykonać. Rzecz jasna, że brony takiej do rozbijania grubych brył ziemi używać, byłoby bez celu, a to dlatego, że jest ona wogóle za lekką; — natomiast do skruszenia skib w lżejszej glebie, jako też skruszenia wierzchniej skorupy gleby dla przystępu powietrza — nadawać się ona może zupełnie.

Do jakiego stopnia w praktyce i czy w każdych warunkach wyżej opisana brona może oddać dobre usługi ziemianinowi, tego osądzić na razie nie podobna, w każdym jednak razie byłoby pożądanem, aby rolnicy nasi zwrócili uwagę na to nowe narzędzie rolnicze i zechcieli wzajemnie udzielać sobie odpowiednich praktycznych wskazówek, dotyczących wartości pracy tej brony.

Kazimierz Langie.

Cedzidło „Ulandera".

W bardzo wielu gospodarstwach używają do cedzenia mleka podczas podoju ze skopców do stągwi płótna, a co najwyżej sitka i płótna.

I ja sam przed rokiem jeszcze tak postępowałem.

Zależy od większej lub mniejszej staranności i pewnego pedantyzmu kierującego folwarkiem, czy płótno używane do cedzenia utrzymywane będzie więcej lub mniej czysto.

Ale choćby nawet płótno to za każdorazowem użyciem było należycie wyprane, przewietrzane i często zmieniane, to przecież, jak to z doświadczenia wiemy, jeśli mleko jakiś czas postoi w naczyniu którem, to na spodzie tego tworzy się zawsze pewien osad.

Że osad ten ujemnie wpływa na jakość i trwałość mleka, a jeszcze bardziej wyrobów z mleka, a szczególnie masła, leży w naturze rzeczy.

Oprócz tego przedostają się przez płócienne cedzidło niezawodnie i różne bakterye mleczne, od których atmosfera stajenna wyjątkowo tylko może być wolna.

Tym wszystkim niedogodnościom można zapobiedz przez użycie cedzidła patentu „Ulander".

Cedzidło to ma kształt stożkowaty zatem dostosowuje się z łatwością do każdego naczynia, do którego zlewamy mleko ze skopców.

Szeroki wierzch umożliwia szybkie zlewanie mleka, które spływa na sitko z drobnemi dziurkami. Na tem sitku zatrzymują się wszystkie większe naleciałości i nieczystości w mleku.

Drobniejszych naleciałości nie przepuszcza podwójne sito w dolnej części cedzidła.

To ostatnie sitko zawiera prócz tego i wkładkę sterylizowanej waty, co zatem tworzy już filter par excellence.

Zależy od ilości udoju czy wkładkę waty zmieniać będziemy 1—2—3 razy dziennie.

Większą czystość przez taki filter przecedzonego mleka poznamy naprzód w centryfudze.

Zrobiłem jednak niedawno temu i doświadczenie, że w czasie, gdy z powodu chwilowego braku wkładek waty musiałem znów wrócić do cedzenia przez płótno, masło miało znów odmienny kolor, co stanowi najlepszy dowód, że już mleko nie było tak czyste, jak cedzone przez ten filter.

Przypominam, że różne firmy wyrabiają podobne cedzidła, ja sam używam od roku filtru patentu „Ulandera" wyrobu Towarzystwa „Alfa separatów" (filia S. A. Bubera Synowie Lwów) i mogę go każdemu gospodarzowi jak najgoręcej polecić.

Cena nabycia jest minimalna, waha się w granicach od 5—25 koron, stosownie do wielkości cedzidła.

Czyszczenie tego przyrządu jest bardzo pojedyncze i dokładne.

Józ. Jan Neuman.

Dlaczego nawóz stajenny pola nasze użyźnia? *)

(Dokończenie)

Świadczy to wymownie o bardzo energicznem oddechaniu bakteryi, gdy tlen ma do nich przystęp, co wynika zwykle skutkiem znacznych przemian odbywających się w nawozie stajennym. Jak to już nadmieniliśmy, biochemiczny proces w ziemi sprowadza podwyższenie temperatury. Przemiany te odbywają się naturalnie także, gdy nawóz już jest w ziemi rozdrobniony, jednak nie tak intenzywnie, jak w stosie nawozu. Nasze próby stwierdziły starą zasadę o racyonalnem postępowaniu z nawozem, mianowicie silnie ubijać, a wilgotno trzymać, pozostawiając wolny dostęp powietrza. Możemy przyjąć, że 100 q nawozu stajennego, przy wolnym dopływie powietrza i temperaturze 15° C., skutkiem oddechania bakteryi, wydziela w 100 dniach 10 q dwutlenku węgla — zatem 400 q nawozu stajennego, którą to ilość jako normalne nawiezienie przyjąć trzeba — wytwarza w ziemi, w przeciągu dni 200, 80 q. t. j. 4;000.000 l. dwutlenku węgla. Ten ostatni w głębokości 30 cm. styka się z 4,000.000 klgr. ziemi, tak, iż na 1 klgr. ziemi, 1 l. dwutlenku węgla wypada. Znaną jest rzeczą, jak bardzo ważnem jest absorbowanie kwasu węglowego przez wodę. Wiemy, że absorbowany przez wodę kwas węglowy zwolna ale trwale rozkłada krzemienne części, utleniając równocześnie alkaliczne części metali, oraz ziemie alkaliczne — równocześnie zaś fosforany trudno rozpuszczalne w wodzie, zamieniają się w łatwo rozpuszczalne związki kwasu fosforowego. Nie można jednak przypisać wyłączannego wpływu kwasom węglowym, raczej, jak już wspominaliśmy, należy brać w rachubę kwasy organiczne, które się wytwarzają z cellulozy, pentosany i t. d. przez proces oddechania bakteryi, ponieważ ilość organicznych kwasów, mianowicie octowego, maślanego, valerianowego i mrówczego jest istotnie dość znaczną. 400 q nawozu stajennego na 1 ha dostarcza ziemi 40 q substancyi organicznej, której powolny skutkiem działania bakteryi rozkład wytwarza coraz większą ilość kwasów organicznych. Można przyjąć, że w wyżej wzmiankowanej ilości nawozu znajduje się przeciętnie 18·4 q cellulozy, a 13·6 pentosany; licząc tedy, że skutkiem fermentu cellulozy przeciętnie 50%, a skutkiem fermentu pentosany 60% kwasów tłuszczowych powstaje i przewidując nawet, że w ciągu jednego roku tylko połowa zbiorowej ilości cellulozy i pentosany procesowi fermentacyjnemu poddaną będzie — to jednak twierdzić możemy, że ogólnie biorąc, wytworzy się 8·7 q kwasów tłuszczowych. Rozpuszczalność kwasów fosforowych, potasu, magnezyi i t. d., powstałych z związków nierozpuszczalnych, należy również po części przypisać chemicznemu działaniu wytworzonych kwasów. Skutkiem działania kwasów tłuszczowych na fosfory i krzemienie odnośne kwasy przechodzą w formę neutralną, następnie zaś zużywają się przez oddechanie bakteryi, aż wreszcie powstają z nich dwutlenek węgla i wodór. Produkta gazy wytwarzające, a powstałe wskutek chemicznego działania bakteryi, zwłaszcza dwutlenek węgla, metan i wodór, wciskają się pomiędzy cząsteczki ziemi i naturalnie sprawiają spul-

*) Artykuł ten jest tłumaczeniem z niemieckiego oryginału prof Stoklassy z „Wien. Land. Zeit." Artykuł ten widocznie równocześnie dały do przekładu także redakcye „Ziemianina poznańskiego", i „Rolnika i Hodowcy" warszawskiego, — gdyż pojawił się prawie równocześnie we wszystkich trzech pismach.

chnienie najdelikatniejszych części ziemi, skutkiem czego powstaje tak zwany „ferment ziemi“.

Nawóz stajenny uważamy również za nadzwyczaj dobry czynnik do wytwarzania humusu, gdyż przypisuje mu się fizyczne ulepszenie ziemi przez zwiększoną zawartość humusu. Naszem zdaniem jednak wartość humusu ogólnie się przecenia. Bo gdyby humus miał znów tak nadzwyczajny wpływ na rozwój roślin, jak to ogólnie mniemają, to ziemie humusowe i torfowe byłyby najurodzajniejszemi na świecie, co, jak wiadomo, nie jest. Nawóz stajenny, dłużej na miejscu leżący, zawiera 4·6% cellulozy, 3·4% pentosany i 2% azotowych substancyi organicznych. Przy obfitem nawożeniu, mianowicie dając 400 q nawozu na ha, znajdziemy conajmniej 40 q substancyi organicznej. Jeżeli nawóz stajenny zostanie przyorany tylko na głębokość 30 cm. i jeżeli waga uprawnej warstwy na przestrzeni 1 ha wynosi, jak już wspominaliśmy, 4,000.000 klgr. to ziemia zostanie wzbogaconą tylko o 0·1% organicznej substancyi. Wielkie znaczenie ma także ta okoliczność, że przez użycie 400 q. nawozu stajennego 4—6 q. bakteryi zostanie zaszczepionych ziemi; niestety jednak ten fakt dotychczas nie był odpowiednio ocenianym. Widzimy zatem, że urodzajność ziemi wzrasta nie tyle skutkiem zwiększenia zasobu substancyi organicznych, ale głównie skutkiem zwiększenia ilości bakteryi. Niemożliwem jest, rekapitulowanie na tem miejscu wszystkich naszych prac naukowych, które udowadniają, że nawóz stajenny jest dostarczycielem najważniejszych grup bakteryi, wywołujących ferment ziemi („sprawność roli“). Liczne nasze badania przekonały nas jednak dowodnie, że użycie stajennego nawozu wywiera nader korzystny wpływ na urodzaj naszych roślin uprawnych. Autor przypomina tylko swą pracę „O działaniu stajennego nawozu“. (1907 r. Wiedeń).

Przystępujemy teraz do pytania: jakiej ilości stajennego nawozu używać należy? Weszło w zwyczaj używać na ziemie ciężkie 350—500 q, na ziemie lżejsze 200—400 q stajennego nawozu na ha, co lat cztery, ponieważ rozkład nawozu stajennego w ziemi lekkiej szybciej się odbywa, niżeli w ziemi zwięzłej. Po długoletnich naszych spostrzeżeniach nie jesteśmy za tem, aby dostarczać roślinom pożywienia wyłącznie tylko w formie stajennego nawozu, ponieważ: 1) nie odpowiada to dzisiejszym badaniom w zakresie fizyologii i bakteryologii roślin; 2) w wielu wypadkach jest niemożliwością, ponieważ nie posiada się odpowiedniej ilości nawozu. Ogólnie przyjętem mniemaniem jest, że popełniamy wielki błąd, zalecając rolnikom poprzestawanie na nawozie stajennym. Chemiczny skład nawozu stajennego uczy nas, że pewne pożywne składniki, n. p. azot i fosfor, znajdują się przeważnie w formie związków organicznych, które to związki, dopiero skutkiem działalności bakteryi zamieniają się w formy rozpuszczalne, aby mogły przez korzenie roślin łatwo być assymilowane. Rozkład substancyi organicznych przez bakterye przeważnie w letnich miesiącach dopiero się odbywa, to jest w tym czasie, kiedy roślina więcej już jest rozwiniętą.

W pierwszym okresie rozwoju rośliny, kiedy takowa potrzebuje pożywienia łatwo w wodzie rozpuszczalnego, nawóz stajenny wyłącznie użyty, niezupełnie temu zapotrzebowaniu zadość czyni.

Wiemy również, że ilość kwasu fosforowego w stajennym nawozie, w stosunku do innych składników, pozostaje na uboczu — skutkiem więc tego, obok nawożenia stajennym nawozem, użycie pewnej ilości kwasu fosforowego jest wskazanem. Jak wiadomo, najlepszym jest nawóz stajenny dla roślin okopowych — jednak przy kulturze buraków cukrowych, obok nawozu stajennego, należy dodawać odpowiednią ilość saletry chilijskiej.

Podług zdania wielu badaczy, takich jak Stutzer, Pfriffer i Liebenberg, nie należy dawać na raz wielkich ilości obornika, ale raczej mniejsze dawki, a w krótszych odstępach. O tem przekonały mnie i własne moje doświadczenia. Przez dawki mniejszych ilości nowo wprowadzamy do roli nowe bakterye, co znajdujące się w glebie drobnoustroje do tem energiczniejszej pracy pobudza. Przez mierzwę wprowadzamy do gleby oprócz bakteryi także łatwo rozkładające się materye organiczne, przez co czynność bakteryi, asymilujących azot powietrza, powiększa się. W wielu miejscach bakterye znajdują się w glebie w stanie tak zwanego zmęczenia. Adolf v. Liebenberg przeprowadził kilka doświadczeń z mniejszemi i większemi dawkami nawozu i w pierwszym tylko przypadku skonstatował dodatnie rezultaty. Wynikiem naszych doświadczeń było:

Wszędzie tam, gdzie stosowaliśmy małe tylko dawki obornika i to 100 q rocznie na hektar, a resztę dawaliśmy w formie skoncentrowanych nawozów, jak saletra, kainit, superfosfat i żużle Thomasa — pod cukrowe buraki, żyto, ziemniaki i pszenicę, rezultaty były zawsze dobre. Doświadczenia nasze nie są jeszcze ukończone i potrzeba kilkoletniej dokładnej obserwacyi, aby ostateczny wyrok wydać; dzisiaj możemy rolnikom poradzić, aby sami podobne doświadczenia przeprowadzali i w krótszych odstępach dawali mniejsze dawki obornika, a resztę potrzebnych dla roślin składników odżywczych dodawali w formie nawozów skoncentrowanych, o ile tego odnośna roślina i gleba potrzebują.

Całkowita działalność obornika ujawnia się w glebie wtedy dopiero, gdy ta gleba dostatecznie jest przystępną dla powietrza. Uprawa mechaniczna roli ma właśnie to ułatwienie przystępu powietrza na celu. Na rolach, których pojemność powietrza wynosi mniej aniżeli 6 procent, grozi nam zawsze niebezpieczeństwo, że obornik nie rozłoży się dokładnie, a zawarte w nim węglowodany nie zostaną w należyty sposób przez bakterye rozłożone.

Przy ocenie działalności mierzwy musimy uwzględniać zawsze także pojemność powietrza pogłębia. Mała pojemność powietrza podglebia przynosi zawsze szkodę i w takim wypadku sama dobra uprawa nie wystarcza. W takim wypadku trzeba rolę odrenować. Drenowanie jest niczem innem, jak sztuczną głęboką orką. Sądzą ogólnie, że celem drenowania jest jedynie odprowadzenie zbytniej wody z roli. Zapatrywanie to jest fałszywem. Odprowadzenie wody jest dopiero drugorzędnym objawem, głównym celem drenowania jest spulchnienie i przewietrzenie roli, aby nabyła pewnego stopnia pojemności powietrza. Bakterye znajdujące się w roli do której dostęp tlenu jest utrudniony, oddychają intramolekularnie, wskutek czego rozkład materyi organicznej wolno postępuje.

Nie powinniśmy się wysilać na rozwiązanie pytania, czy zawdzięczamy większe zbiory obornikowi, czyli też nawozom skoncentrowanym, ale raczej powinniśmy używać oba odpowiednio do potrzeby roli, ponieważ ani przez użycie samego obornika, ani przez użycie samych nawozów skoncentrowanych nie doprowadzimy do najwyższych rezultatów, ale tylko przez użycie równoczesne obu w odpowiedni sposób.

Nawozy skoncentrowane powinniśmy uważać jako uzupełnienie obornika, a dochodzić nie potrzebujemy, czy obornik można zastąpić w zupełności nawozami sztucznymi i odwrotnie, tem więcej, że działalność obu tych rodzai nawozu zupełnie jest inną nie tylko na glebę pod względem fizycznym, chemicznym i biologicznym, ale i na przebieg życiowy roślin uprawnych. Dalej nie powinniśmy i o tem zapominać, że opłacalność używania nawozów zależy w wielkiej części od stosownego następstwa płodów.

Kończę słowami znakomitego francuskiego badacza Jana Dumasa, który już przed 50 laty powiedział: „Jedno z najpiękniejszych zadań rolnictwa leży w wytwarzaniu dobrego obornika i racyonalnego użycia jego. Najfundamentalniejszą kwestyą rolnictwa jest i pozostanie kwestya obornika“.

Drobne wiadomości.

Buraki nasienne jako pasza. T. zw. nasienniki przez wydanie nasienia utracają zwłaszcza materye azotowe, które można w paszy uzupełnić czyto częściowo śrutem, czyto makuchem, a zwłaszcza u świń tucznych, mąką mięsną. Można zatem nasienniki zużyć na paszę dla tucznych świń np. lub chownych świń, dobierając do

buraków zawsze ziemniaków i parując obie pasze te najlepiej razem. Po obraniu nasienia z buraków, trzeba kłęby zaraz wybrać z ziemi, gdyż pozostawione dłużej dziurawieją wewnątrz i łatwiej gniją; przechowuje się nasienniki w kopcach jak każde inne buraki. Nie mamy pod ręką porównawczej analizy cukrowych buraków, ale służymy analizą buraków pastewnych, co stanowczo na jedno wychodzi. I tak zawierały:

	Buraki pastewne	
	przed wydan. nasienia	**po** wydaniu nasienia
Suchej substancyi	15,8%	8,7
Materyi azotowych	0,92 „	0.812 „
Tłuszczu	0,19 „	0,038 „
Cukru	5,51 „	0,540 „
Innych węglowodanowych materyi	6,71 „	4,726 „
Cellulozy	1,16 „	0,757 „
Popiołu	1,31 „	1,827 „

Jak widzimy wszędzie jest ubytek, ale pasza ta, choć mniej wartościowa, zawsze jeszcze nie jest do pogardzenia. *Poradnik gospodarski.*

Próba czystości masła. Pismo fachowe podaje następujący łatwy, a niemal nieomylny sposób zbadania świeżości i czystości masła:

Na ugotowany w łupinie, jeszcze bardzo gorący ziemniak smaruje się masło, które chce się zbadać i wkłada się odpowiedni kęs do ust. Jeżeli masło nie jest czyste i świeże — pozna się to od razu po smaku. Łój, margaryna, smalec lub inne do masła dodane przymieszki — wszystko to w ten sposób „wysmakować“ można, w każdym razie znacznie łatwiej, niż próbując masło samo lub na chlebie. Na gorącej kartofli bowiem każdy tłuszcz rozpuszczony uwydatnia się w całej swej właściwości; a zatem i masło sfałszowane rozkłada się na swoje części składowe. Próbę tę zaleca także jako najpewniejszą bez chemicznych przyborów prof. Dr. Mayer.

Kompost. Pod tą obcą nazwą rozumie się nawóz przysposobiony z rozmaitych odpadków gospodarczych, tak zwierzęcych jak i roślinnych, z domieszką ziemi. Na kupę przeto kompostową pójdzie: padlina, kości, pierze, sierść, rogi, krew z szlachtuzów, wszelkie chwasty, wyplewione w polu i w ogrodzie, liście drzew, wymieciny ze stodół, śmiecie z podwórza i kuchni, sadza, popiół, tynk stary z budynków, darń, szlam z rowów i sadzawek itp. Z takich i tym podobnych materyałów układa się stosy czworoboczne na 1 do $1^1/_2$ m. wysokie. Przy układaniu trzeba polewać gnojówką lub zawartością dołów kloacznych, raz aby zwiększyć w kompoście zawartość związków nawozowych, a powtóre, by kupę kompostową zaopatrzyć w potrzebną jej wilgoć. Takie kupy należy przewrócić, tj. przerobić przynajmniej dwa do trzech razy przez lato, aby się ich materyały dobrze z sobą wymieszały. Do takiego atoli przerabiania przystępować trzeba zawsze tylko wtedy, gdy kupa jest suchą, mokra bowiem zbryli się i nie będzie dopuszczać powietrza do swego wnętrza. Za to przy przerabianiu każdą już ułożoną warstwę trzeba będzie zlać koniecznie, gdyż wilgoć wraz z powietrzem potrzebne są do rozwoju tych grzybków, które rozkład w kompoście uskuteczniają.

Ponieważ w pierwszym roku proces rozkładu nie dochodzi jeszcze do tego stopnia, by wszyskie materyały użyte do jego wyrobu uległy fermentacyi, dlatego następnej wiosny zabieramy się znowu do naszej kupy kompostowej i znowu ją przekładamy, bo im częściej przedsiębierze się takie przerabianie, tem prędzej będzie kompost gotowy i do użytku przydatny. Zwyczajnie następuje to jednakże dopiero w trzecim roku. W każdym razie jednakże musi być kupa kompostowa w drugim roku nietylko na wiosnę przekładana, ale także przynajmniej jeszcze raz w jesieni. W trzecim roku może być kompost przerzucony, a raczej przesiany przez rafę, jakiej używają przy uzyskiwaniu szutru nad rzekami, a to w tym celu, ażeby grubsze części oddzielić, a otrzymać tylko ziemię miałką. Dobrze sporządzony kompost robi cuda w polu, na łące, w ogrodnictwie, szczególnie zaś w kwieciarstwie.

Domieszka kompostu do ziemi osłabionej wzmacnia ją nadzwyczajnie tak, że prawie mało albo wcale nie potrzeba uciekać się do kupnych nawozów mineralnych.

Ale jednę bardzo nieprzyjemną własność ma kompost: gdziekolwiek go damy, wszędzie wyrasta wielka ilość chwastów, których nasiona dostały się do niego przy przysposabianiu, co jest zresztą rzeczą nieuniknioną. Dlatego użycie kompostu jest najbardziej odpowiednie dla łąk, bo tu zachwaszczenie nie jest tak szkodliwe, raz z tego powodu, że przy kośbie nie dopuszcza się do wytwarzania nasion, a powtóre, że pomiędzy nasionami chwastów, wywiezionemi z kompostem, znajdą się i takie, które dla łąk dadzą cenne zioła i trawy pastewne, a które następnie wyduszą mech i inne chwasty łąkowe.

Praktyk wie, a początkujący może się domyśleć, że każdego roku z wiosną należy zacząć z tworzeniem, czyli zakładaniem nowej kupy kompostowej, przyczem należy uważać, ażeby lat zakładania nie zamienić. W ten sposób dostaniemy zwolna w naszem gospodarstwie ogrodowem trzy kupy kompostu: w pierwszym roku całkiem niegotowego, w drugim na pół gotowego, a w trzecim całkiem gotowego.

Ci gospodarze, którzy przyspasabiania i używania kompostu nie znają, powinni się wziąć do tego jak najrychlej, ażeby wynagrodzić sobie to, co dotąd zaniedbali, zwłaszcza gdy pomyślą, ile to marnuje się śmieci, gnoju po drogach i podwórzach, któreby przysporzyły dochodu, gdyby je przyzwoicie na kompost użyto. *Głos rolniczy.*

Jak postępować z perzem? Wszyscy rolnicy wiedzą, że perz należy z pól usuwać, ponieważ jest uprzykrzonym chwastem, ale nie wszyscy wiedzą, jak z nim postępować po usunięciu go z pola. Otóż perz posiada ogromną siłę żywotną i o ile nie wyschnie aż do łamliwości, odrasta szybko po dostaniu się do wilgotnej ziemi. Z tego względu perz nie może być w świeżym stanie wywożony na kompost, śmiecisko ani też użyty na ściółkę, gdyż w wilgotnym stanie zdolny jest zachować żywotność przez parę lat nawet. Tylko zupełnie suchy, kruszący się za nagięciem perz do takich celów użyty być może, lecz wówczas wymaga długiego czasu do zgnicia, gdyż jako bogaty w drzewnik ulega tylko powolnemu butwieniu. Wysuszony i spalony perz na popiół posiada dużą wartość nawozową, jako zasobny w potas (pod ziemniaki, ćwikłę i t. d.).

W porównaniu wartości perzu, jako materyału nawozowego, z wartością jego pokarmową ta ostatnia stanowczo przeważa, i perz powinien być zużytkowany jako pasza posilna, słodka i chętnie jedzona przez zwierzęta domowe. Przygotowując perz dla koni i krów, należy go po wydostaniu z ziemi przedewszystkiem dokładnie wymyć z piasku i przylegającej ziemi, co najlepiej zrobić, zwożąc nad wodę i wypłukując widłami. Umyte rozłogi składa się na trawie i po osiąknięciu z wody, rozpościera na łące aż do zupełnego wysuszenia. Tak przygotowany składać można w stogi; na wierzchołku okrywa się słomą i przechowuje do użytku.

Na karmę należy perz zerżnąć na drobną sieczkę i zwilżyć dobrze wodą przynajmniej 6 - 12 godzin; albo też zaparzyć. Rozmiękła sieczka perzowa może być zadawana sama, albo też z odpowiednim dodatkiem otrąb, śruty, gotowanych ziemniaków, marchwii, buraków lub makucha.

Pomijając różne podrzędne użytki, perz szczególnie przy niedostatku słomy traktowany być powinien poważnie jako pasza, a że wyzbieranie go z roli przedstawia ogromne korzyści dla rolnika, tem bardziej zająć się jego zbieraniem należy. (*Tygodnik rolniczy Nr. 39*).

Siarkowanie piwnic. Przed jesiennem załadowaniem piwnic trzeba je wysiarkować, by zabić zarodki grzybków powodujących zgniliznę i pleśnienie. W tym celu trzeba najpierw pozamykać okna i pozatykać wszelkie otwory, poczem na ziemi kładzie się wazonek, któremu przy dnie wywiercono kilka otworów. Do wazonika daje się żarzących węgli i sypie na nie sporą łyżkę sproszkowanej siarki, poczem opuszcza się szybko piwnicę i drzwi za sobą zamyka. Po dwóch dniach otwiera się drzwi piwnicy, by

gaz uszedł, poczem można ustawiać w niej owoce lub inne produkta spożywcze, bez obawy by uległy zepsuciu. *Głos rolniczy.*

Myszy a wyloty okrągłe u uli. Takimi wylotami myszy bardzo łatwo wchodzą do uli w czasie zimy, kiedy pszczoły nawpół żywe siedzą na plastrach.

Mysz dostawszy się do ula, czyni tu ogromne szkody, zgryza plastry, zjada same pszczoły; setki pni ginie rok rocznie od myszy w czasie zimy. A tak łatwo od tego pszczoły zabezpieczyć. Dosyć przez wylot przeciągnąć na krzyż drut cienki. Mysz, obawiając się widocznie łapki, nie przejdzie tędy, choć nawet otwór jest dosyć dla niej duży. *Przewodnik.*

Mleczność rozmaitych ras bydła. W Buffalo w Stanach Zjednoczonych Ameryki zrobiono niedawno porównawcze doświadczenie w tym kierunku. W tym celu wybrano z 10 ras po pięć krów, które dojono przez 6 miesięcy, oznaczając dokładnie ilość mleka przy każdorazowym udoju. Wszystkie krowy były oczywiście jednakowo żywione i zdrowe. Rezultat doświadczenia był następujący:

Na pierwszem miejscu stały Holendry z 3900 gallonami mleka (1 gallon = 4·54 litr.), dalej następowały Ayrshiry (3300 gall.), Shorthorny (3180 gall.), bydło Szwei-carskie (3080 gall.), Red Polled (2869 gall.), Guernsey (2710 gall.), Jersy (2690 gall.) Najwięcej masła, bo 350 f., dały krowy rasy Guernsey. *Gazeta mleczarska.*

Przechowanie marchwi stołowej w kopcu. Marchew t. zw. karota dosyć jest trudna do przechowania. W piwnicy nabiera nieprzyjemnego smaku i dużo jej gnije, złożona w kopiec, jak ziemniaki, bardzo łatwo zagrzewa się i gnije. Najlepiej przechowuje się na gruncie w rowach na stopę głębokich, stosownie do zapasu długich i szerokich.

W rowie takim układa się warstwę marchwi, na to tyleż ziemi, następnie drugą warstwę marchwi i tak układamy pełen rów i wyżej ponad poziom gruntu. U wierzchu zakończamy taki kopiec półokrągło, żeby był dobry ściek wody. Przed nadejściem mrozów okrywa się grubo słomą, na to ziemią na stopę grubo.

Tak przechowana marchew może przetrwać do maja na gruncie, nie psując się, smak ma jak prosto z gruntu. W miarę potrzeby dostaje się z takiego rowu i przenosi do piwnicy. Rów powinien być kopany w zupełnie suchem miejscu. *Przewodnik.*

Nieczystość żłobów i wody do picia — jako przyczyna wad mleka. W jednej z algańskich serowni okazało się że mleko pochodzące od jednego z większych dostawców, okazywało się stale wadliwem, a sery cegiełkowe wyrabiane z tego mleka wzdymały się i po przekrojeniu posiadały wygląd gąbczasty. Bliższe dochodzenia wykryły przyczynę. Były nią żłoby i woda do picia.

Żłoby drewniane, zbutwiałe z mnóstwem szpar w których gromadziły się resztki paszy gnijącej. Woda wlewana do pojenia krów do żłobów nie posiadała odpływu. resztki więc jej pozostawały, w razie zaś potrzeby dolewano tylko wody świeżej.

Przekonano się także, że szwajcar stajeny w tej i tak już cuchnącej wodzie mył od czasu do czasu swoje buty z gnoju.

Gdy ten piękny „system“ postępowania usunięto, ustała także wadliwość mleka. *Gazeta mleczarska.*

Ocena przyszłej wielkości źrebięcia. Arabowie utrzymują, że można przy pomocy pewnych pomiarów oznaczyć wielkość, do jakiej dojdzie źrebię po wyrośnięciu. W tym celu poza uszy naokoło karku zakłada się sznurek lub taśmę i obydwa końce łączy się na górnej wardze tuż pod nozdrzami. Następnie mierzy się odległość od mostka do kłębu. Według twierdzenia Arabów źrebię wyrośnie tylko o tyle, o ile pierwsza długość przewyższa drugą. *Tygodnik rolniczy.*

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.
Odpowiedzialny redaktor *Dr. Jan Paygert.*

DODATEK do Nr. 45. „ROLNIKA“

z dnia 1. listopada 1907.

Z KOMITETU.

W sprawie Agencyi dla sprzedaży materyału rzeźnego wydało c. k. Namiestnictwo pod dniem 21. października b. r. do L. 2452/42 rozporządzenie popierające akcyę wdrożoną przez Komitet w myśl odezwy z dnia 25-go września b. r. L. 5521, które ze względu na doniosłość praktyczną w całej osnowie do wiadomości interesowanych podajemy.

Do wszystkich c. k. Starostów w Galicyi.

Zjednoczenie się rolników dla wyrobienia sobie potrzebnego kredytu i dla wspólnego nabywania nawozu i środków spożywczych dla bydła, jako też maszyn i narzędzi rolniczych wykazuje już w wielu krajach austryackich dodatnie rezultaty. Także zbyt produktów rolniczych, o ile idzie o nabiał, zboże, wino, owoce, jarzyny itp., jest już w wielu wypadkach zorganizowany przez stowarzyszenia rolnicze.

Ważna jednak dziedzina produkcyi rolniczej, a mianowicie zbyt bydła, dotąd przeważnie nie ma organizacyi.

W Niemczech zbyt bydła jest zorganizowany z korzyścią dla rolników częścią przez poszczególne miejscowe stowarzyszenia dla zbytu bydła, częścią zaś przez biura rolnicze dla zbytu bydła na targach w Berlinie, Hamburgu, Monachium itd.

„Ogólny Związek stowarzyszeń rolniczych w Austryi“ w słusznej ocenie ważności takiej organizacyi stworzył obecnie w Wiedniu biuro rolnicze dla zbytu bydła, które ma być później rozszerzone także przez organizacye dla zbytu bydła w poszczególnych krajach.

To biuro utworzone przez wymieniony związek na wiedeńskim targu bydła zostaje pod kierownictwem kuratoryum, wybranego przez wszystkie główne korporacye rolnicze krajów (rady kultury krajowej, stowarzyszenia rolnicze) i związki stowarzyszeń gospodarskich — i wydziału zarządzającego i utrzymując stosunki z doświadczonymi komisyonerami, będzie pośredniczyć w sprzedaży bydła wszelkiego rodzaju, a mianowicie na razie w sprzedaży bydła rzeźnego, żywego lub zabitego.

W poszczególnych krajach za współdziałaniem głównych korporacyi rolniczych i związków stowarzyszeń będą w tej sprawie pośredniczyć bądź już istniejące związki rolnicze lub stowarzyszenia, bądź też ustanowieni mężowie zaufania, którzy zajmą się odbiorem, zebraniem i wysyłką bydła rzeźnego i zapośredniczą w sprzedaży tego bydła przez biuro rolnicze dla zbytu bydła w Wiedniu. Mężowie zaufania będą ustanowieni przez korporacye rolnicze z pomiędzy osób obznajomionych ze stosunkami hodowlanymi, z kupnem i sprzedażą i handlem bydła (cieląt, świń, owiec), a zarazem cieszących się nieposzlakowaną opinią i zaufaniem ludności rolniczej. W pierwszym rzędzie uwzględnić należy funkcyonaryuszów stowarzyszeń gospodarskich i towarzystw, dalej rolników, urzędników rolniczych, weterynarzy. W niektórych okolicach może się też okazać stosownem zamianowanie mężami zaufania osób, trudniących się obecnie handlem bydła.

Mężowie zaufania będą pouczać rolników o urządzeniach biura dla zbytu bydła i o każdorazowej sytuacyi targowej będą zbierać i wysyłać bydło. Komisyoner biura dla zbytu bydła w Wiedniu będzie je na kolei odbierał, umieszczał, żywił i przechowywał, pędził je na targ i przeprowadzał sprzedaż. Cena kupna przesłaną będzie wysyłającemu bydło przez biuro dla zbytu bydła wraz z fakturą. Biuro rolnicze dla zbytu bydła ma rozpocząć swoją działalność w październiku b. r. na wiedeńskiej centralnej targowicy bydła.

Oto w krótkości zarys zamierzonego urządzenia tego przez ogólny Związek utworzonego biura.

Bliższych informacyi zasięgnąć mogą koła rolnicze u odnośnych głównych korporacyi rolniczych kraju i związków stowarzyszeń rolniczych, tudzież u „ogólnego Związku stowarzyszeń rolniczych w Wiedniu“ (allgemeiner Verband landwirtschaftlicher Genossenschaften in Wien, I. Schauflergasse 6). Ministerstwo rolnictwa przywiązując wielką wagę do racyonalnej organizacyi zbytu bydła w Austryi i popierając usilnie omówioną akcyę, kładzie nacisk na to, by ludność rolnicza przy tworzeniu i używaniu tej organizacyi była wspierana i pouczana także przez władze polityczne i autonomiczne krajowe.

C. k. Namiestnictwo poleca tedy Panu c. k. Staroście wskutek reskryptu c. k. Ministerstwa rolnictwa z 20. września 1907 L. 35096, by za współdziałaniem organów weterynaryjnych dołożył wszelkich starań celem pouczenia ludności rolniczej o rodzaju i znaczeniu niniejszej akcyi.

W szczególności pożytecznemby być mogło zainteresować dla sprawy przełożonych gmin i obszarów dworskich, zajmujących się hodowlą bydła, nauczycieli szkół ludowych i rolniczych, tudzież miejscowych proboszczów, inspektorów chowu bydła, weterynarzy i wędrownych nauczycieli rolniczych.

Stosownie do okoliczności możnaby tę sprawę nawiązać z korzyścią do propagandy, wdrożonej już w niektórych powiatach z inicyatywy ogólnego związku przez główne korporacye i związki rolnicze i ich podrzędne organa. Związek ogólny wiadeński, względnie biuro dla zbytu bydła będzie o ile możności, na życzenie poszczególnych kół rolniczych, z wszelką gotowością wysyłać swoich funkcyonaryuszów celem miewania pouczających wykładów lub udzielania informacyi wogóle, lub też będzie się odnosiło w tym kierunku do odnośnej korporacyi rolniczej krajowej.

Wkońcu zauważa się, że Ministerstwo rolnictwa zapowiedziało wyrażenie w swoim czasie szczególnego uznania osobom, któreby poczyniły skuteczne starania około praktycznego przeprowadzenia tej akcyi, a które polityczna władza krajowa przedstawi.

O zarządzeniach poczynionych należy donieść c. k. Namiestnictwu do czterech tygodni.

W zastępstwie: *Szeligowski* m. p.

Do P. T. hodowców koni. Niniejszem zawiadamiamy właścicieli ogierów licencyonowanych, że ktoby życzył sobie otrzymać od nas subwencyę na utrzymanie takiego ogiera w kwocie 300 koron na rok 1908 musi wnieść odnośne podanie na ręce Oddziału, w ciągu listopada b. r.

Sekcya chowu koni.

Lwów dnia 30. października 1907.

KRONIKA.

Ministerstwo rolnictwa. reskryptem l. 39.607/1.424 zawiadomiło Tow. Gosp., że minist. skarbu reskryptem z 9/9 1907 l. 68624/56 zezwoliło na uwolnienie od cła sprowadzonych nici kokosowych i t. p. po myśli uw. 219 a.taryfy cłowej także w celu użycia tychże do sporządzania wiązaczy snopów, zastępowania niemi łyk i drutów w chmielarniach w ogóle w celach spożytkowa- w gospodarstwie rolnem. Dla uzyskania tego uwolnienia od cła potrzebne są certyfikaty ze strony Tow. Gosp. wydawać się mające.

Przywóz masła do Austryi. Ze sprawozdanie duńskiego konsulatu we Wiedniu dowiadujemy się że w roku 1904 sprowadziła Austrya tylko 99.800 kg. masła wartości 189.620 koron — w roku 1905 przywóz wzmógł się 293.900 kg. i wartości 573 105 koron. Powyższe cyfry nie uwzględniają przywozu Węgier. Ten ostatni wynosił w roku 1904 — 4,369.700 kg. w wartości 8·6 milionów koron.

W roku 1905, dostarczyła do Austryi najwięcej Dania, bo 109.400 kg. po niej Włochy z 50.500 kg. a wreszcie Niemcy z 44.400 kg.

Zdaje się że Austrya zacznje być krajem importującym masło podobnie jak Niemcy. Tylko że w Niemczech zjawisko to tłumaczy się rozwojem przemysłu i handlu światowego, w Austryi zaś krótkowidztwem.

Opinia konsulatu duńskiego mało dla mleczarzy austryackich pochlebna ale słuszna.

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy nr. 43. drukuje: Gołogórskiego: Próby siewników urządzone staraniem Komitetu krak. Tow. rolniczego w jesieni 1906 i na wiosnę 1907; Pisma zbiorowe Fr. Górskiego; Janowskiego: Jesienne uprawy łąk.

Gazeta rolnicza nr. 43. drukuje: Mikłaszewskiego: O potrzebie badań gleboznawczych oraz o konieczności wydania mapy gleboznawczej ziem polskich i ustalenia polskiego słownictwa gleboznawczego; Miszewskiego: Wpływ różnych czynników gospodarskich na zysk z posiadłości. ziemskiej; Janiszewskiego: parę słów o obliczaniu wartości pasz.

Ziemianin nr. 43. drukuje: Ponikiewicza: Okoliczności wywierające wpływ na czysty dochód gospodarczy; Zielińskiego: O bakteryach chorobotwórczych; Wojczyńskiego: Sadzenie wikliny koszykarskiej.

Dobra gospodyni nr. 43. drukuje: Nieuzasadnione obawy; Dr. Jagniątkowskiego: O hartowaniu dzieci; Morela korejska; Obrona od przedzimków; Pierwsza wystawa drobiu i królików w Mińsku Mazowieckim; Kury Rhode-Island.

Sylwan nr. 10. drukuje: Sokołowskiego: O ważności i potrzebie badania gleby leśnej; Zjazd leśniczych rządowych; Albinowskiego: Odczyt na wiecu c. k. leśniczych; Połączenie obu oddziałów tutejszej c. k. Dyrekcyi lasów i dóbr państwowych.

Bibliografia.

Tablica poglądowa uzębienia końskiego do rozpoznawania wieku koni, podał prof. Mag. Stanisław Królikowski. Wydanie II.

Już to samo, że rzecz ściśle fachowa, rolniczo-hodowlana, doczekała się u nas drugiego wydania, świadczy nader pochlebnie o jej układzie i pożyteczności, dlatego ocenianie jej wartości jest zupełnie zbędne.

Podajemy więc tylko do szerszej wiadomości wyjście tego nowego wydania i uważamy za swój obowiązek zachęcić Zarządy szkół z dopełniającym kursem rolniczym, Kółka rolnicze, wreszcie rolników, hodowców i kupców, mających więcej z końmi do czynienia, do nabycia tej bardzo pożytecznej tablicy.

Niezbyt wielki format (70+40), dobry papier, duży i czytelny druk, wyraźne ryciny i jasny przejrzysty układ tak rysunkowych zestawień, jak tekstu podnoszą wartość tej tablicy kosztującej tylko 1·20 K. (60 ct.). Tablica ta, naklejona na płótno i zabezpieczona lakierem, lub ujęta w ramki i zaszklona, powinna znajdować się wszędzie, gdzie z końmi lub nauką o nich mają do czynienia.

Nabywać można w Księgarni Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie, lub przez Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych.

Wina owocowe — Tadeusza Chrząszcza — (Gebethner i Spółka, Kraków 1907). Przeróbka owoców na wina, gałęź przemysłu rolnego, która w zachodnich krajach Europy stanowi poważnę rubrykę dochodów, jest u nas na bardzo nizkim stopniu rozwoju, nie znalazła dotychczas należytego uwzględnienia i z żalem trzeba przyznać, że przemysł ten spotyka się z wielką obojętnością u szerszej rzeszy rolników.

A przecież u nas nie brak owoców i są lata tak produkcyjne, gdzie poprostu nie wie się, co z owocem zrobić. Po większej części właściciele sadów są wyzyskiwani przez wędrownych sadowników, nasłanych przez Niemców. Ci zakupują produkt po bajecznie nizkich cenach, zebrany owoc wysyłają za granicę, a potem te same owoce wracają do naś jako wyborne owoce — tyrolskie.

Że właściciele sadów nie umieją tego owocu inaczej zużytkować, da się po części wytłumaczeć tem, że brak u nas odpowiednich podręczników, któreby dokładnie i rzeczowo pouczały, jaki jest najdogodniejszy i najkorzystniejszy sposób spieniężenia produktu.

Z prawdziwem więc uznaniem należy powitać powyższe dzieło Tadeusza Chrząszcza, traktujące bardzo obszernie o przeróbce owoców na wina. Z tego rodzaju podręczników jest to dzieło największe, napisane rzeczowo a przytem bardzo przystępne; widać, że autor pisał z tą myślą przewodnią, aby książka była przystępną dla wszystkich, których ten dział przemysłu fermentacyjnego bliżej interesuje.

Ponieważ na tem polu zrobiono już pewien krok, należy więc mieć nadzieję, że dzieło to w kołach interesowanych, zarówno u specyalistów, jak i niespecyalistów, znajdzie bardzo życzliwe przyjęcie i będzie chętnie widzianem.

Treść dzieła zajmuje:

Jako wstęp: „Znaczenie przerobów owocowych dla rozwoju sadownictwa i ogólne wiadomości o wyrobie wina". Dalej omawia autor szczegółowo dobór owocu i jego skład chemiczny, sposób otrzymywania moszczu z owoców jąderkowych, pestkowych i z jagód, wreszcie warunki fermentacyi, klarowanie i choroby wina.

S. S.

Wiadomości handlowe.

Z targów zbożowych i innych.

Bank rolniczy.

Lwów, dnia 30. października.—Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 11·90 — 12·10, pszenica na termina 00·00 — 00·00 żyto gotowe 11·10 — 11·30 żyto na termina 00·00 do 00·00 owies obroczny gotowy 7·00 — 7·20 owies obroczny na termina 00·00 — 00·00 jęczmień pastewny 7·00 — 7·50 jęczmień browarniany 8·00 — 8·50 rzepak 00·00 — 00·00 lnianka 00·00 — 00·00 groch pastewny 7·00 — 7·50, groch do gotowania 9·50 — 10·00, wyka 0·00 — 0·00

bobik 6·60 — 6·80, hreczka 0·00 — 0·00, kukurudza nowa 0·00 — 0·00 kukurudza stara 0·00 — 0·00, chmiel za 56 kilo 00·00 — 00·00 koniczyna czerwona 65·00 — 75·00, koniczyna biała 45·00 — 55·00, koniczyna szwedzka 65·00 — 75·00, tymotka 0·00 — 0·00.

Spirytus paritas Tarnopol za 100 litr. gotowy od 55·00 — 55·25, spirytus paritas Tarnopol na termina 00·00 — 00·00 spirytus ekskontyngentowany 35·25 — 35.50

Tendencya zwyżkowa trwa nadal.

Sprawozdanie targowe Biura Tow. Gospod. w Tarnopolu z dnia 25. października 1907.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol.

Pszenica 11·50-12·—, Żyto 10·75-11·, Jęczmień browarniany 7·25—7·50, Groch Victoria 11·5—12, Groch zwykły 8·50—9·0, Owies 6·50—7·00, Hreczka 6·60—6·75, Wyka 0·0—0·0, Koniczyna czerwona 70—75, Koniczyna biała 20·00— 50·00.

Spirytus za 50 litrów: paritas Tarnopol gotowy 27·50—28·00, na zimowe miesiące 25·00—26·00, nadkontyngentowany 16·00—16·50.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Lwów, dnia 23. października 1907. Na dzisiejszy targ spędzono wołów 87, buhai 36, krów 52, razem bydła rogatego rosłego sztuk 175, jałownika 149, cieląt 91, owiec i kóz 0, nierogacizny 40, razem 455. Woły opasowe zakupione przez Stowarzyszenie wytwórczo-spożywcze 00 wołów prima płacono po 00·00 — 00.00 k. woły z paszy chude po 64 do 74, buhaje od 60—76 kor., krowy po 58—70 kor., jałownik po 50 — 68 kor., cielęta od 72 — 86 kor., nierogaciznę po 88—128 kor., barany para po 00·00 kor. wszystko za 1 cetnar metryczny żywej wagi.

Kraków, dnia 25. października 1907.—Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: bydła rogatego rosłego 177 sztuk, jałownika 147 sztuk, cieląt 204 sztuk, owiec i kóz 57 sztuk, nierogacizny 472 sztuk, razem 1057 sztuk. Woły z paszy płacono po 205—250 k., za sztukę woły opasowe po 62—76 kor., krowy po 56—61 kor., opasowe po 00 do 00 kor., buhaje po 64—72·00 kor., jałownik po 44 -50 kor., cielęta po 00—00 za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 24—60 kor. Nierogaciznę tuczną po 90—100 kor. za 1 ctn. metr. żywej wagi, nierogaciznę tuczną po 110 — 134 kor., owce 00—00 kor. za 1 cetnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 867 sztuk, na eksport za rogatki m. bydła rogatego 117 sztuk, nierogacizny 73 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk. Ceny powyższe obliczono bez opłaty akcyzowej.

Kraków, dnia 29. października 1907. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego 191 sztuk, jałownika 110 sztuk, cieląt 226 sztuk, owiec i kóz 43 sztuk, nierogacizny 558 sztuk. Razem 1128 sztuk. Woły z paszy płacono po 203—255 kor. za sztukę, opasowe — krowy po 115--188, buhaje po 90—190 jałownik po 30—100 za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 30 - 59. Nierogaciznę tuczną po 00 — 00 k. za 1 cetnar metryczny żywej wagi. Nierogaciznę tuczną po 114—136 kor. za 1 cetnar metryczny rzeźnej wagi. Owce po 12—20 koron. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogaciny 1128 sztuk, na eksport dla zamiejscowych —, bydła rogatego 00 sztuk, nierogacizny 00 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny — sztuk. Ceny powyższe obliczono bez opłaty akcyzowej.

Wiedeń, dnia 28. października. Na poniedziałkowy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź, ogółem 4366 sztuk. W tem było z Galicyi 344 sztuk z Bukowiny 38 sztuk. — Targ był mało ożywiony Ceny spadły Niesprzedanych pozostało 57 sztuk.

Woły z Galicyi i Bukowiny sprzedano prima: po 84 do 90 koron, secunda po 76 do 83 koron, tertia po 00 do 74 kor., wyjątkowo po 92 do 00 kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 43 do 55, wyjątkowo po 56 do 60 koron, krowy podtuczone po 58 do 69, wyjątkowo po 70 — 91 bydło chude po 42 do 63 koron. Wszystko licząc za cetnar metr. żywej wagi.

Wiedeń, dnia 29. paździer. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 14.707 sztuk świń, między temi 7296 galicyjskich. Ceny: za tuczone świnie węgierskie 112 do 114 hal., galicyjskie 0 hal. drożej za galicyjskie młode świnie 72 do 112 h. za kilogram żywej wagi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Jan Paygert.*

Ruch pociągów kolejowych.

ważny od 1. maja 1907 według czasu środkowo-europejskiego.

Przychodzą do Lwowa:

Z Krakowa: **2.31***, **9.50**, **8.40***, 5.50, 9.45, 5.25, 1.30*.
Z Rzeszowa: 1.10.
Z Podwołoczysk na dworzec główny: 7.20, 12.00, 2.16*, 5.40, **10.30**
Z Podwołoczysk na Podzamcze: **10.12**, 7.01, 11.40, 2.00*, 5.15.
Z Czerniowiec: **12.20***, **9.00**, 3.55, 2.25*, 8.05.
Z Kołomyi: 10.05.
Z Rawy i Sokala: 7.10, 12.40.
Z Jaworowa: 8.22, 5.00.
Z Sambora: 8.00, 1.55, **9.20**, 10.30.
Z Ławocznego: 7.29, 11.50, **10.50**.
Z Tuchli: 3.51.
Z Bełzca: 4.50.

Odchodzą ze Lwowa:

Do Krakowa: **6.15**, **12.45***, **3.45**, 2.45*, 8.25*, 8.40, **11.00**.
Do Rzeszowa: 4.05.
Do Podwołoczysk z dw. głównego: **7.00**, 10.45, **2.17***, 6.20, 11.15.
Do Podwołoczysk z Podzamcza: **7.24**, **11.35**, **1.13**, 6.35, 2.32*
Do Czerniowiec: **2.51***, **10.40**, 6.10, 9.20, 1.55.
Do Stryja: **11.30**.
Do Rawy i Sokala: 6.12, **7.10**.
Do Jaworowa: 6.58, **6.30**.
Do Sambora: 6.00, 9.05, 4.30, **10.51**.
Do Kołomyi i Żydaczowa: 2·25.
Do Przemyśla, Chyrowa: **7.20**.
Do Ławocznego 7.30, 2.36, **6.25**.
Do Bełzca: 11.05.
Do Stanisławowa, Czortkowa, Husiatyna 5.50.

*) Gwiazdkami oznaczono pociągi pospieszne.

L. 14690/07.

Ogłoszenie licytacyi.

Krajowy szpital św. Łazarza w Krakowie rozpisuje licytacyę przez oferty na następujące dostawy w r. 1908.:

	Przy wnoszeniu oferty należy złożyć wadyum w Kasie szpitalnej — Koron
1. Artykuły sanitarne, wata, organtyna etc.	1000
2. „ wyroby gumowe, płótna, poduszki, worki etc.	500
3, Szczudła, opaski	100
4. Wody mineralne	200
5. Termometry lekarskie, pokojowe i kąpielowe	50
6. Okulary	50
7. Słonina 6000 kg., smalec 2000 kg, szynka 1500 kg., kiełbaski 23.000 par, wędzonki 6000 kg., kiełbasa 6000 kg	500
8. Masło deserowe 1800 kg.	200
9. Krupy wszelkie, oraz groch i fasola	500
10. Śliwki suszone 2000 kg., powidło 600 kg.	100
11. Cukier z przeworskiej cukrowni 7000 kg.	400
12. Towary kolonialne	300
13. Piwo beczkowe 18.000 lt., flaszkowe 9000 flaszek	200
14. Spirytus, wódka, rum 2000 lt.	100
15. Jaja kurze 190.000 sztuk	500
16. Kury bite wagi 1 kg. po 1 kg. 100 dkg. sztuk 1500, kurczęta wagi para 1 kg. do 1 kg. 100 dkg. sztuk 3000	200
17. Mydło do prania twarde 6000 kg., krochmal, soda	200
18. Nafta w ilości potrzebnej, świece stearynowe 150 kg.	200
19. Słoma okłotowa żytnia 35.000 kg.	300
20. Pokost, farby, cezeryna, terpentyna, linoleum, zapałki pędzle i t. p.	200
21. Sprzęty szklane, fajansowe	200
22. Szczotki do zamiatania i do szurowania	50
23. Nici, bawełna, guziki, igły i t. p.	50
24. Czyszczenie kanałów i studzienek	50
25. Czyszczenie kominów	50
26. Trumny 200 sztuk z drzewa miękkiego	50
27. Drzewo opałowe miękkie	200

Ilości podane są w przybliżeniu.

Do ofert należy dołączyć próbki z wyjątkiem artykułów wymienionych w pozycyach 1, 2, 3, 4, 6, 7, 15, 16, 19 i od 24 do 27.

Bliższych wyjaśnień co do warunków dostawy udzieli Zarząd szpitala w godzinach urzędowych.

Oferty opatrzone znaczkiem stemplowym na 1 kor. należy wnieść w godzinach urzędowych do biura Dyrekcyi szpitala najdalej do 17. listopada 1907 do godziny 12. w południe.

Do listu terminowego będzie wymaganą kaucya w wysokości 10 pr. wartości całorocznej dostawy.

Dyrektor kraj. szpitala św. Łazarza
Ponikło w. r.

421 1—1